

TRANSCEPTOR FM

IC-V85 IC-V85-T

Este equipamento está de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Sua operação está sujeita às seguintes duas condições: (1) ele não pode causar uma interferência prejudicial, e (2) deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive aquela que possa causar uma operação indesejada.

Icom Inc.



# **PREFÁCIO**

Obrigado por você adquirir este produto Icom. O TRANSCEPTOR FM IC-V85 foi projetado e construído com a tecnologia e habilidade superiores da Icom. Com o devido cuidado, você operará este produto durante anos sem nenhum problema.

Nós queremos tomar um pouco do seu tempo para te agradecer por escolher o IC-V85, e esperamos que você concorde com a filosofia da Icom que diz: "tecnologia em primeiro lugar". Muitas horas de pesquisa e desenvolvimento foram dedicados ao projeto do seu IC-V85.

## **♦** CARACTERÍSTICAS

- Alta potência de saída para transmissão 7 W\*
   \*7 W: IC-V85 exceto versão [THA],
   5.5 W: IC-V85 versão [THA]
- O Codificador/Decodificador CTCSS e DTCS Padrão
- O Decodificador DTMF Opcional

#### **IMPORTANTE**

**LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES** cuidadosamente antes de você usar este receptor. **GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES** – Ele tem importantes instruções sobre segurança e operações do **IC-V85**.

# **DEFINIÇÕES DESTE MANUAL**

PALAVRA	DEFINIÇÃO			
<b>△</b> AVISO!	Podem ocorrer ferimentos pessoais, risco de incêndio ou choques elétricos.			
CUIDADO	O equipamento pode ser danificado.			
NOTA	Recomendado como melhor uso. Sem risco de ferimento pessoal, incêndio ou choque elétrico.			

Icom, Icom Inc. e o logotipo COM são marcas registradas da Icom Incorporated (Japão) nos Estados Unidos, no Reino Unido, na Alemanha, na França, na Espanha, na Rússia e/ou em outros paises.

# **PRECAUÇÕES**

**EXPOSIÇÃO À RF!** Este equipamento emite energia de Radiofreqüência (RF). Tome muito cuidado ao operá-lo. Se você tiver alguma dúvida sobre exposição à RF e padrões de segurança, por favor, consulte o relatório do Departamento de Engenharia e Tecnologia da FCC sobre Avaliação da Conformidade das Diretrizes da FCC para Exposição Humana a Campos Eletromagnéticos de Radiofreqüência (OET Boletim 65).

AVISO! NUNCA segure o transceptor de modo que a antena fique muito perto, ou toque partes expostas do seu corpo, principalmente o rosto e os olhos, durante uma transmissão. O desempenho deste transceptor será melhor se o microfone estiver numa distância de 1 a 2 polegadas (2 a 5 cm) dos seus lábios e se o transceptor estiver em sentido vertical.

AVISO! NUNCA opere o transceptor com um fone de cabeça ou outro acessório de áudio em níveis altos de volume. Os especialistas em audição não aconselham operações contínuas em volume alto. Se você perceber sons estranhos em seus ouvidos, reduza o volume ou interrompa o uso.

**AVISO!** NUNCA opere o transceptor enquanto você estiver dirigindo um veículo. A condução segura requer toda a sua atenção – qualquer distração pode resultar em acidente.

**AVISO!** NUNCA conecte este transceptor a uma tomada de CA. Isto pode provocar um incêndio ou resultar em um choque elétrico.

**NUNCA** conecte uma fonte de alimentação com mais de 16 V DC ao conector **[DC 11V]** usando o CABO PARA ACENDEDOR DE CIGARROS CP-19R opcional, para evitar danos ao transceptor.

**NUNCA** conecte este transceptor a uma fonte de alimentação com polaridade invertida, porque isto o destruirá.

**NUNCA** corte o cabo de força DC entre o plugue e o porta-fusível. Se uma conexão incorreta for feita após o corte, o transceptor poderá ser danificado.

**NUNCA** exponha este transceptor à chuva, neve ou qualquer tipo de líquido, porque ele será danificado.

**NUNCA** opere ou toque este transceptor com suas mãos molhadas, porque ele será danificado, ou poderá haver um choque elétrico.

**NUNCA** tente recarregar baterias de células secas ou alcalinas. As conexões de força DC externas carregarão as baterias dentro do porta-bateria, e isto danificará o transceptor e também as baterias.

NÃO pressione a tecla [PTT] se você não quiser transmitir.

NÃO opere o transceptor perto de detonadores elétricos não-blindados ou em um ambiente explosivo.

**CUIDADO!** Este transceptor ficará quente quando for operado continuamente por longos períodos.

**EVITE** usar ou colocar este transceptor em luz solar direta, ou em locais com temperaturas abaixo de -10°C (+14°F) ou acima de +60°C (+140°F).

Coloque o transceptor em um lugar seguro para impedir que crianças brinquem com ele.

**EVITE** o uso de agentes químicos tais como benzina ou álcool, quando você for limpar o transceptor, porque eles podem danificar as suas superfícies.

Mesmo quando o transceptor está desligado, uma pequena corrente passar em seus circuitos. Remova o pacote de bateria, ou o porta-bateria, dele quando você não for usá-lo por um longo tempo. Senão, o pacote de bateria (Íon de Lítio: BP-227) ou as baterias instaladas vão se descarregar.

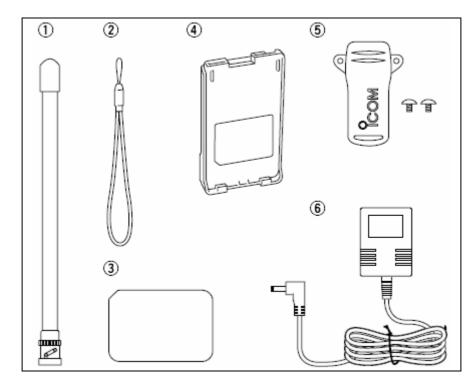
#### Somente nos EUA:

**Cuidado:** Mudanças ou modificações feitas neste transceptor, que não forem aprovadas pela Icom Inc., podem anular sua autorização para operá-lo de acordo com as regras da FCC.

## **ACESSÓRIOS FORNECIDOS**

(1)	Antena*	1
(2)	Tira de Mão*	1
(3)	Folha OPT 2251*	1
(4)	Pacote de Bateria*/Porta-Bateria*	1
` /	Presilha de Cinto* (com Parafusos)	
	Adaptador de CA*	

\*Não fornecido com algumas versões



## LISTA DE OPCIONAIS

- **BP-226:** PORTA-BATERIA Para 5 baterias alcalinas tamanho AA (LR6).
- **BP-227:** PACOTE DE BATERIA DE ÍON DE LÍTIO 7.2 V/1700 mAh.
- **BC-119N:** CARREGADOR DE MESA + **AD-100:** ADAPTADOR DE CARREGADOR Para carregamento rápido de pacotes de baterias. Um adaptador de CA é fornecido com o carregador. Tempo de carregamento: em torno de 2-2,5 horas.
- **BC-121N:** MULTICARREGADOR + **AD-100:** ADAPTADOR DE CARREGADOR Para carregamento rápido de até 6 pacotes de baterias (6 **AD-100s** são requeridos) simultaneamente. Um adaptador de CA pode ser fornecido, dependendo da versão. Tempo de carregamento: em torno de 2-2,5 horas.
- **CP-19R:** CABO PARA ACENDEDOR DE CIGARROS COM FILTRO DE RUÍDO Usado para operação e carregamento de um pacote de bateria conectado ao transceptor via fonte de alimentação DC (11.7 V-15.9 V DC).
- MB-98: PRESILHA DE CINTO Igual à fornecida com o transceptor.

- **UT-108:** UNIDADE DE DECODIFICADOR DTMF Capacidade para pager e silenciador de código.
- **SP-13:** FONE DE OUVIDO Para recepção clara de áudio em ambientes ruidosos.
- **FA-B2E:** ANTENA TIPO CHICOTE Igual à fornecida com o transceptor.
- ◆ HM-75A/HM-131L/HM-158L: MICROFONES / ALTO-FALANTES Esta combinação torna mais conveniente a operação com o transceptor pendurado em seu cinto. O HM-75A tem 4 teclas para controle remoto. Os HM-131L/HM-158L são equipados com conector para fone de ouvido e presilha.
- HM-128L/HM-153L/HM-166L: FONE DE OUVIDO / MICROFONE Você pode prender o microfone com PTT em sua lapela ou no bolso da sua camisa.
- **HS-85:** FONE DE CABEÇA Para que você opere com suas mãos livres. Inclui VOX, PTT e PTT "a um toque" com temporizador de chamadas.
- **VS-1L:** UNIDADE DE PTT/VOX + **HS-94:** FONE DE OUVIDOS
  - VS-L1: Requerida quando é usado um fone de cabeça.
  - HS-94: Com suporte externo de orelha e microfone flexível.
- **CS-V85:** PROGRAMA + **OPC-478/U/UC:** CABO PARA CLONAGEM Para programação fácil e rápida de canal de memória, nome de memória, etc.
- **OPC-474:** CABO PARA CLONAGEM Para clonagem entre transceptores.
- LC-167: ESTOJO PARA TRANSPORTE Protege o transceptor contra arranhões, etc.

## ÍNDICE

INDICE	
PREFÁCIO	02
IMPORTANTE	
DEFINIÇÕES DESTE MANUAL	
PRECAUÇÕES	02
ACESSÓRIOS FORNECIDOS	04
LISTA DE OPCIONAIS	04
ÍNDICE	05
GUIA DE REFERÊNCIA RÁPIDA	08
■ Preparo	
■ Seu Primeiro Contato	10
Operação Via Repetidora	
■ Programação de Canais de Memória	
1) ACESSÓRIOS	13
■ Como Instalar Acessórios	
2) DESCRIÇÃO DO PAINEL	14
■ Teclas, Controles e Conectores	14
■ Display de Funções	18
3) PACOTES DE BATERIAS	19
■ Substituição de Pacote de Bateria	19
■ Cuidados	-
Carregamento Normal.	22
	23
Carregamento Rápido	23 24

4) OPERAÇÕES BÁSICAS	25
■ Como Ligar o Transceptor	25
■ Seleção de Modo VFO	
■ Ajuste de Freqüência	
■ Ajuste de Áudio/Silenciador	
■ Recepção e Transmissão	27
■ Função de Monitoramento	
■ Tipo de Display	
■ Trava de Tecla	
■ Canal Meteorológico (Versão dos EUA)	
5) OPERAÇÃO VIA REPETIDORA	29
■ Geral	29
■ Modo Duplex Invertido	
■ Freqüência de Desvio (Offset)	
■ Tons Subaudíveis	
■ Bloqueio de Repetidora	
■ Função Auto-Repetidora (Versão dos EUA)	32
6) CANAIS DE MEMÓRIA/CHAMADA	33
■ Descrição Geral	
■ Seleção de Canal de Memória	
■ Seleção de Canal de Nemoria	
■ Programação de Canais de Memória/Chamada	
■ Programação de Nome de Canal	
■ Trogramação de Nome de Canal  Transferências de Memórias	34 34
■ Seleção de Banco de Memória	
■ Configuração de Banco de Memória	
■ Como Transferir Conteúdos de Banco	
Como Transferir Concedeos de Banco	57
7) MEMÓRIA DE DTMF	
■ Programação de Seqüência de Códigos DTMF	
■ Transmissão de Seqüência de Códigos DTMF	
■ Velocidade de Transmissão de DTMF	39
8) VARREDURAS	40
■ Tipos de Varredura	40
■ Varredura Programada	
■ Varredura de Memória	
■ Canais Pulados em Varredura.	
■ Modo de Continuação de Varredura	
■ Monitoramento Prioritário	
9) TONS SUBAUDÍVEIS	43
■ Silenciamento Codificado por Tom	
■ Bipe de Bolso	
Women do Tom	10

10) PAGER/SILENCIADOR DE CÓDIGO (Requer UT-108 Opcional)	47
■.Função Pager	47
■ Programação de Código	48
■ Como Usar a Função Pager	50
■ Silenciador de Código	51
11) MODOS DE AJUSTES	51
■ MODO DE AJUSTE	51
■ MODO DE AJUSTE INICIAL	54
12) ORGANIZAÇÃO DE MODOS DE AJUSTE	59
13) CLONAGEM	61
■ Clonagem Entre Transceptores	61
■ Clonagem via Computador	62
14) TIPOS DE REINICIALIZAÇÃO	62
■ Reinicialização Parcial	62
■ Reinicialização de CPU	63
15) PROBLEMAS E SOLUÇÕES	63
16) INSTALAÇÃO DE OPCIONAL	64
■ Instalação da UT-108 Opcional	64
17) ESPECIFICAÇÕES	65
■ Geral	65
■ Transmissor	65
Recentor	65

# GUIA DE REFERÊNCIA RÁPIDA

# **■** Preparo

### **♦** Antena

Coloque a antena no transceptor, como mostra a figura à direita.



#### ♦ Presilha de Cinto

Coloque a presilha em seu cinto com os parafusos fornecidos, e use uma chave de fenda Phillips.



## ♦ Substituição de Pacote de Bateria

Antes de trocar o pacote de bateria, pressione a tecla [PWR] por 1 segundo para desligar o rádio.

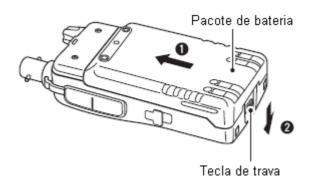
#### • Para Instalar o Pacote de Bateria

Deslize o pacote na traseira do transceptor na direção indicada pela seta "(1)", e o trave usando a tecla indicada pela seta "(2)" na figura abaixo.

• Deslize o pacote até você ouvir um "clique" na tecla de trava.

#### • Para Soltar o Pacote de Bateria

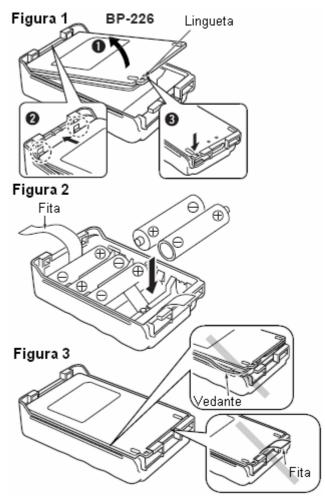
Mova a tecla de trava na direção indicada pela seta "(2)" na figura abaixo. O pacote de bateria será liberado.



## ♦ Porta-Bateria – Opcional em Algumas Versões

Quando você for usar o Porta-Bateria BP-226 no transceptor, instale 5 baterias alcalinas AA (LR6), como mostra a figura à direita.

- (1) Enganche a lingüeta com seu dedo, e abra a tampa na direção indicada pela seta "(1)" (Figura 1).
- (2) Instale as 5 baterias alcalinas AA (LR6) (Figura 2).
  - Use somente baterias alcalinas.
  - Observe bem a polaridade correta.
  - Não prenda a fita sob as baterias.
- (3) Feche a tampa com a vedação na direção indicada pela seta "(2)", e coloque a lingüeta no lugar indicado pela seta "(3)" (Figura 1).
  - Certifique-se que o vedante e a fita estejam colocados corretamente, e não sobressaiam do porta-bateria (Figura 3).



# **△** CUIDADO!

- Quando você for instalar baterias, veja se elas são da mesma marca, do mesmo tipo e se têm a mesma capacidade. Não use baterias velhas e novas juntas.
- Mantenha limpos os contados das baterias. Seria bom limpar os terminais delas uma vez por semana.

## **♦** Carregamento Normal

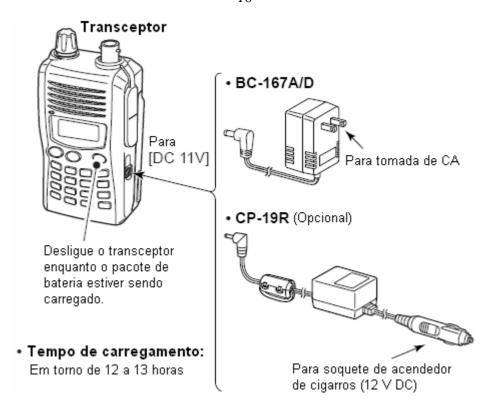
Quando você for usar o Pacote de Bateria BP-227 no transceptor, antes de o transceptor ser usado pela primeira vez, carregue completamente tal pacote para que a duração e a operação sejam ideais.

# **♦ Nota Sobre Carregamento**

- Certifique-se que o transceptor esteja desligado. Senão, o pacote de bateria não será totalmente carregado, ou o tempo de carregamento será mais longo.
- O transceptor pode ser operado com alimentação DC externa se for usado o CP-19R opcional. O pacote de bateria instalado também é carregado simultaneamente, exceto durante uma transmissão (veja detalhes no capítulo 3).



Embora não haja nenhuma indicação durante o carregamento normal, o transceptor automaticamente interrompe o carregamento do pacote de bateria quando ele está todo carregado (a tensão do BP-227 se torna 7.2 V), ou quando o tempo do carregamento contínuo passa de 15 horas.



## ■ Seu Primeiro Contato

Agora que seu IC-V85 está pronto, você deve estar ansioso para entrar no ar. Nós gostaríamos de lhe ensinar alguns passos básicos para que sua primeira operação "No Ar" seja uma experiência agradável.

## ♦ Sobre o Ajuste Padrão

A função do controle **[VOL]** pode ser mudada pelas teclas **[**▲**]**/**[**▼**]** no Modo de Ajuste Inicial. Porém, nesta Referência Rápida, o ajuste padrão de fábrica (**[VOL]** controla o nível da saída de áudio) é usado para simplificar as instruções.

## **♦ Operação Básica**

## 1. Como ligar o transceptor

Apesar de seu transceptor ser novo, algumas configurações podem ser mudadas dos padrões de fábrica devido ao processo de Controle de Qualidade. È necessária a reinicialização da CPU para que o rádio seja iniciado no padrão de fábrica. Faça o seguinte:

→ Com as teclas [MONI] e [CLR] pressionadas, pressione a tecla [PWR] por 1 segundo para reinicializar a CPU e ligar o transceptor.



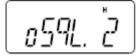
#### 2. Como ajustar o áudio

→ Gire o controle **[VOL]** para ajustar o nível do áudio desejado.



#### 3. Como ajustar o silenciador

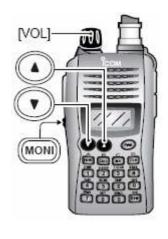
→ Com a tecla [MONI] pressionada, pressione a tecla [▲] ou [▼] para ajustar o nível do silenciador.



#### 4. Sintonize a frequência desejada

Use as teclas [▲]/[▼] para sintonizar a freqüência em que você quer operar. No capitulo 4, você aprenderá como ajustar o tamanho do passo de sintonia.

→ Pressione a tecla [▲] ou [▼] para ajustar a freqüência.





Você pode digitar a frequência diretamente no teclado do transceptor.

- → Para introduzir a frequência desejada, digite 6 dígitos, começando pelo de 100 MHz.
  - Você pode também inserir três\* a cinco dígitos enquanto pressiona a tecla [\*ENT] para ajustar a freqüência. (\*Algumas versões requerem apenas dois dígitos).
  - Quando um dígito errado for inserido, pressione a tecla **[CLR]** para abortar a entrada.



#### • Exemplo 1 – Para introduzir 145.525 MHz



## • Exemplo 2 – Para introduzir 144.800 MHz



#### 5. Transmissão e recepção

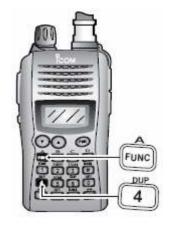
Mantenha a tecla [PTT] pressionada para transmitir, e fale no microfone; libere a tecla [PTT] para receber.

# ■ Operação Via Repetidora

### 1. Seleção de duplex

- → Pressione as teclas **[FUNC]**, e **[DUP(4)]** várias vezes para selecionar menos ou mais duplex.
  - A versão dos EUA tem função auto-repetidora. Portanto, o ajuste de duplex não é necessário.





#### 2. Tom para acesso de repetidora

Pressione as teclas [FUNC], e [TONE(1)] várias vezes até aparecer "", se necessário.





# ■ Programação de Canais de Memória

O IC-V85 tem 107 canais de memória (incluindo 6 com limites de varredura e 1 canal de chamada) que armazenam freqüências, configurações de repetidora, etc. mais usadas.

#### 1. Ajuste de frequência

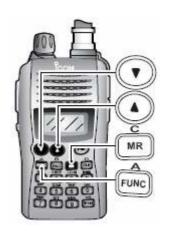
No modo VFO, ajuste a frequência de operação e outras configurações desejadas, tais como tom subaudível e tom para acesso de repetidora.

#### 2. Seleção de canal de memória

→ Pressione as teclas [FUNC] e [MR]. Depois pressione [▲] ou
 [▼] várias vezes para selecionar o canal de memória desejado.

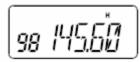
• O indicador "MR", e o número do canal de memória piscarão.



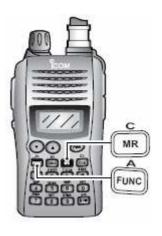


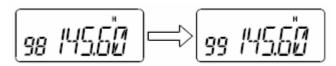
#### 3. Programação de canal de memória

- → Pressione a tecla [FUNC]. Pressione a tecla [MR] por 1 segundo para programar.
  - Você ouvirá 3 bipes.



• Continue pressionando a tecla **[MR]** por 1 segundo depois que você ouvir os 3 bipes, para incrementar o número do canal de memória exibido no display.





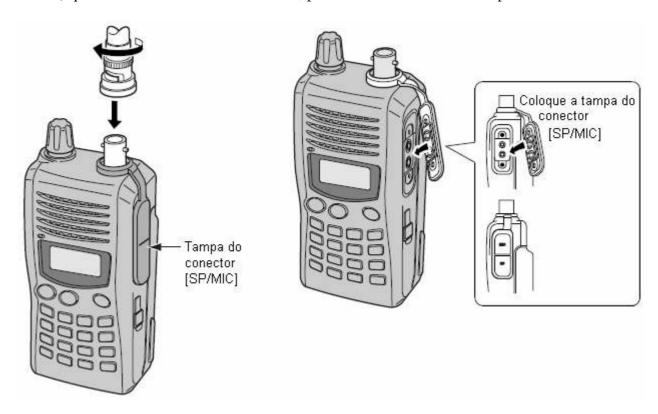
# 1) ACESSÓRIOS

## **■** Como Instalar Acessórios

#### **♦** Antena

Instale a antena no transceptor da maneira mostrada na figura abaixo.

Mantenha os conectores [SP/MIC] tampados (com a tampa adequada mostrada na figura abaixo) quando não estiverem sendo usados, para manter seus contatos limpos.



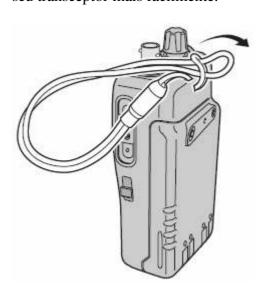
#### **♦ Presilha de Cinto**

Coloque esta presilha em seu cinto usando os parafusos fornecidos, e use uma chave de fenda Phillips.



#### ♦ Tira de Mão

Passe a tira através do laço no topo do painel traseiro do transceptor, como mostra a figura à direita. Usando a tira de mão, você transporta seu transceptor mais facilmente.



# 2) DESCRIÇÃO DO PAINEL

## **■** Teclas, Controles e Conectores



# (1) Controle [VOL]

Gire este controle para ajustar o volume.

A função programada para **[VOL]** e teclas **[△]**/**[V]** pode ser trocada no Modo de Ajuste Inicial. Veja detalhes na página 26.

# (2) Tecla [PTT]

Mantenha esta tecla pressionada para transmitir; a libere para receber.

# (3) Tecla [MONI]

- Mantenha esta tecla pressionada para abrir o silenciador temporariamente, e monitorar a frequência de operação.
- → Com esta tecla pressionada, pressione [A] ou [V] para ajustar o nível do silenciador.
  - A função programada para **[VOL]** e teclas [A]/[V] pode ser trocada no Modo de Ajuste Inicial. Veja detalhes na página 26.

# **(4)** Teclas **[**▲**]**/**[**▼**]**

Estas teclas selecionam frequência de operação, itens do Modo de Ajuste, etc.

A função programada para **[VOL]** e teclas **[▲]/[▼]** pode ser trocada no Modo de Ajuste Inicial. Veja detalhes na página 26.

## (5) Teclado

Use este teclado para introduzir uma freqüência de operação, códigos DTMF, etc.

# 6 Conector [DC 11V]

- Conecte aqui uma fonte de alimentação DC externa através do cabo CP-19R opcional, para operar com este tipo de alimentação.
- → Conecte aqui o carregador de parede fornecido (ou opcional), BC-167A/D, para carregar o pacote de bateria instalado.

# (7) Tecla [PWR]

Pressione-a por 1 segundo para ligar e desligar o transceptor.

# (8) Display de Funções

Veja detalhes mais adiante neste manual.

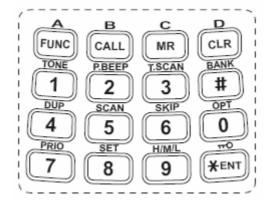
# (9) Conectores [SP/MIC]

Conecte aqui um alto-falante/microfone ou fone de ouvido, se desejar. O microfone interno e o alto-falante não funcionarão quando estes conectores forem usados. Veja a lista de opcionais na página 4.

# **(6)** Conector de Antena

Conecte aqui a antena fornecida.

#### **♦** Teclado





Pressione esta tecla para acessar uma função secundária.



Pressione-a para selecionar o canal de chamada.



- → Pressione-a para selecionar um modo de memória.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione-a para entrar no modo de programação/edição de memória.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla por 1 segundo para programar/transferir os conteúdos do VFO/memória ou do canal de chamada para o VFO/canal de memória.



Pressione-a para selecionar o modo VFO, abortar uma entrada direta de frequência pelo teclado, ou cancelar uma varredura, etc.



- → Pressione-a para introduzir o dígito "1" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para selecionar a função de tom subaudível.



- → Pressione-a para introduzir o dígito "2" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para ativar e desativar a função bipe de bolso.



- → Pressione-a para introduzir o dígito "3" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para começar uma varredura de tom.



- → Pressione-a para introduzir o dígito "4" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- → Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para selecionar a função duplex (–duplex, +duplex, simplex).



- → Pressione-a para introduzir o dígito "5" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- → Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para começar uma varredura.



- → Pressione-a para introduzir o dígito "6" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para programar e cancelar pulos em varredura de memória no modo de memória.



- → Pressione-a para introduzir o dígito "7" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para iniciar um monitoramento prioritário.



- → Pressione-a para introduzir o dígito "8" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para entrar no Modo de Ajuste.



- Pressione-a para introduzir o dígito "9" durante uma entrada de frequência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla e mude para potência de transmissão alta, média ou baixa.
  - Quando o transceptor esquentar durante uma operação em potência alta ou média, o circuito de proteção interno será ativado para reduzir a potência de saída de transmissão para 3 W (aproximadamente).



- → Pressione-a para introduzir o dígito "0" durante uma entrada de freqüência, para selecionar um canal de memória, etc.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para selecionar um modo de função opcional, tal como pager ou silenciador de código.

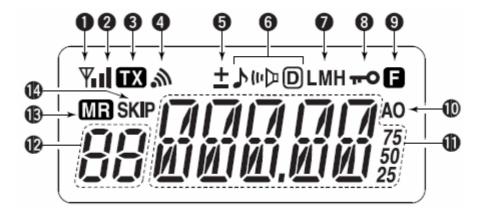


Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla para selecionar um banco de memória.



- ➡ Esta tecla ajusta a freqüência mesmo se todos os 6 dígitos dela não tiverem sido introduzidos.
- Depois que a tecla **[FUNC]** for pressionada, pressione esta tecla por 1 segundo para ativar ou desativar a função de trava. Serão travadas todas as teclas, exceto **[PWR]**, **[PTT]**, **[MONI]** e o ajuste do nível de áudio.

# **■** Display de Funções

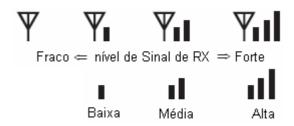


# (1) Indicador **₹**

- Este indicador aparece quando um sinal está sendo recebido, ou o silenciador está aberto.
- → Ele pisca enquanto a função de monitoramento está ativada.

# (2) Indicador de Sinal

- → Este indicador mostra a potência do sinal, como na figura à direita.
- → Ele mostra o nível da potência de saída durante uma transmissão.



# (3) Indicador de Transmissão: TX

Este indicador aparece durante uma transmissão.

# (4) Indicador de Chamada de Pager: 🔊

Este indicador pisca quando é recebida uma chamada de pager. (Ele aparece somente quando a Unidade de Decodificador de DTMF, UT-108, opcional está instalada).

# (5) Indicadores de Duplex: ±

Aparecerá "+" quando for selecionado mais duplex, e "-" quando for selecionado menos duplex.

# (6) Indicadores de Tons

- Aparecerá "\right" quando o codificador de tom subaudível estiver sendo usado.
- → Aparecerá "Þ" enquanto o silenciamento codificado por tom (CTCSS) estiver sendo usado.
- → Aparecerá "D" enquanto o silenciamento codificado por tom (DTCS) estiver sendo usado.
- Aparecerá "th" com o indicador "D" ou "D" enquanto a função bipe de bolso (CTCSS ou DTCS) estiver sendo usada.

# (7) Indicadores de Potência de Saída

- → Aparecerá "L" quando for selecionada a potência de saída baixa.
- → Aparecerá "**M**" quando for selecionada a potência de saída média.
- → Aparecerá "H" quando for selecionada a potência de saída alta.

# (8) Indicador de Trava: 🗝

Este indicador aparecerá quando a função de trava for ativada.

# (9) Indicador de Função: **E**

Este indicador aparecerá enquanto uma função secundária estiver sendo acessada.

# (10) Indicador de Desligamento Automático: AO

Este indicador aparecerá enquanto a função de Desligamento Automático estiver ativada.

# (11) Visor de Freqüência

Mostra frequência de operação, números ou nomes de canais, dependendo do tipo de display.

# (12) Indicador de Canal de Memória

- → Mostra o número do canal de memória selecionado.
- → Aparecerá "**C**" quando o canal de chamada for selecionado.

# (13) Indicador de Modo de Memória: MR

Este indicador aparecerá quando o transceptor estiver no modo de memória, ou no modo de indicação de número de canal.

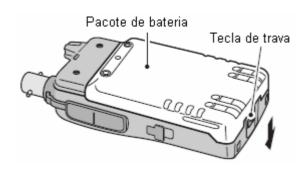
# (14) Indicador SKIP

Este indicador aparecerá quando o canal de memória selecionado estiver programado para ser pulado em varredura.

# 3) PACOTES DE BATERIAS

# ■ Substituição de Pacote de Bateria

- (1) Antes de você trocar o pacote de bateria, pressione a tecla **[PWR]** por 1 segundo para ligar o transceptor (figura à direita).
- (2) Empurre a tecla de trava na direção indicada pela seta na figura abaixo. O pacote de bateria será liberado.





#### **♦ Pacotes de Bateria**

Pacote de Bateria	Tensão	Capacidade	Duração da Bateria <sup>*1</sup>
BP-226	Porta-bate	eria para 5 alcalinas AA (LR6)	*2
BP-227	7.2 V 1700 mAh		7 horas

<sup>\*1:</sup> Os períodos de operação são calculados nas seguintes condições:

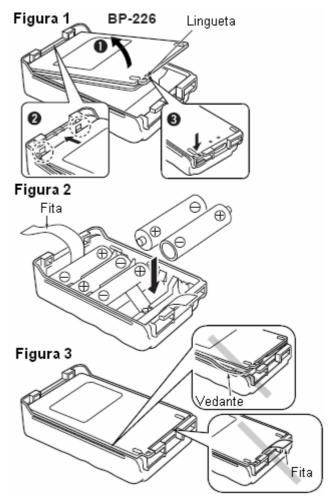
Tx: Rx: standby = 1:1:8, função economizadora de energia: opção automática ativada

<sup>\*2:</sup> O período de operação depende das células alcalinas usadas.

## ♦ Porta-Bateria – Opcional em Algumas Versões

Quando você for usar o Porta-Bateria BP-226 no transceptor, instale 5 baterias alcalinas AA (LR6), como mostra a figura à direita.

- (4) Enganche a lingüeta com seu dedo, e abra a tampa na direção indicada pela seta "(1)" (Figura 1).
- (5) Instale as 5 baterias alcalinas AA (LR6) (Figura 2).
  - Use somente baterias alcalinas.
  - Observe bem a polaridade correta.
  - Não prenda a fita sob as baterias.
- (6) Feche a tampa com a vedação na direção indicada pela seta "(2)", e coloque a lingüeta no lugar indicado pela seta "(3)" (Figura 1).
  - Certifique-se que o vedante e a fita estejam colocados corretamente, e não sobressaiam do porta-bateria (Figura 3).



## $\triangle$ CUIDADO!

- Quando você for instalar baterias, veja se elas são da mesma marca, do mesmo tipo e se têm a mesma capacidade. Não use baterias velhas e novas juntas.
- Mantenha limpos os contados das baterias. Seria bom limpar os terminais delas uma vez por semana.

## Cuidados

O mau uso de baterias de Íon de Lítio pode resultar nos seguintes riscos: fumaça, incêndio ou ruptura nas baterias. As baterias podem ser danificadas, ou seu desempenho poder ser prejudicado devido ao mau uso.

• A PERIGO! Use e carregue somente os pacotes de baterias recomendados pela Icom em rádios desta marca. Somente os pacotes de baterias da Icom são testados e aprovados para uso em seus rádios. O uso de pacotes de outras marcas ou falsificados pode causar fumaça, incêndio ou explosão de baterias.

#### **♦** Cuidado com Baterias

• MPERIGO! NÃO martele ou cause qualquer impacto nas baterias. Não use uma bateria se ela tiver sofrido algum impacto ou uma queda, ou se ela tiver sido submetida a grande pressão. Danos em baterias podem não ser visíveis no lado externo. Mesmo se a superfície da bateria não mostrar rachaduras ou outro tipo de dano, as células dentro dela podem se romper ou incendiar.

- A PERIGO! NUNCA use ou deixe o pacote de bateria em locais com temperaturas acima de +60°C (+140°F). A alta temperatura formada na bateria, como pode ocorrer perto de fogo ou fogões, dentro de um carro aquecido pelo sol, ou em luz solar direta, pode causar ruptura ou incêndio na bateria. Temperaturas excessivas também podem degradar o desempenho da bateria ou encurtar sua duração.
- <u>M PERIGO! NÃO</u> exponha baterias à chuva, neve, água marítima ou qualquer outro tipo de líquido. Não carregue ou use uma bateria molhada. Se a bateria ficar molhada, seque-a bem antes de usá-la.
- <u>A PERIGO! NUNCA</u> incinere um pacote de bateria usado, porque o gás interno pode rompê-lo, ou provocar uma explosão.
- A PERIGO! NUNCA solde terminais de baterias, e NUNCA modifique um pacote de bateria. Isto pode gerar calor, e a bateria pode explodir emitir fumaça ou pegar fogo.
- <u>M PERIGO!</u> Use as baterias somente no transceptor para o qual elas são especificadas. Nunca as use em outro equipamento, ou para fins que não sejam especificados neste manual de instruções.
- A PERIGO! CUIDADO! Se o fluído interno de uma bateria atingir seus olhos, isto pode causar cegueira. Enxágüe bem seus olhos com água limpa, sem esfregá-los, e procure um médico imediatamente.
- AVISO! Imediatamente interrompa o uso de uma bateria se ela emitir um odor anormal, esquentar muito, descolorir ou se deformar. Se qualquer uma destas condições ocorrer, procure seu revendedor ou distribuidor Icom.
- AVISO! Imediatamente lave, com água limpa, qualquer parte do seu corpo que entre em contato com o fluído interno de uma bateria.
- AVISO! NUNCA coloque baterias dentro de um forno microondas, recipiente de alta pressão, ou em um fogão de aquecimento por indução. Isto pode provocar incêndio, superaquecimento ou rupturas nas baterias.
- **CUIDADO!** Sempre use baterias nas temperaturas especificadas para o transceptor (-10°C a +60°C; +14°F a +140°F) e para as próprias baterias (-10°C a +60°C; +14°F a +140°F). Se elas forem usadas fora das temperaturas especificadas, seu desempenho e sua duração serão reduzidos.
- CUIDADO! A duração de uma bateria será mais curta se ela for guardada com carga completa, descarregada, ou for deixada em um ambiente com temperatura excessiva (acima de +45°C; +113°F) por um longo período de tempo. Se uma bateria tiver que ficar sem uso por muito tempo, ela deverá ser retirada do rádio após o descarregamento. Você pode usar a bateria até ela estar com meia carga, e depois guardá-la em um local seco e fresco com temperatura entre -20°C a +35°C (-4°F a +95°F).

# **♦ Cuidado com Carregamentos**

- <u>M PERIGO! NUNCA</u> carregue o pacote de bateria em locais com temperaturas muito altas, tais como as que ocorrem perto de fogo ou fogões, dentro de um carro aquecido pelo sol, ou em luz solar direta. Em tais ambientes, o circuito de segurança/proteção da bateria será ativado, e interromperá o carregamento dela.
- AVISO! NÃO carregue ou deixe baterias no carregador além do tempo especificado para carregamento. Se as baterias não estiverem totalmente carregadas no tempo especificado, interrompa o carregamento e remova as baterias do carregador. Um carregamento continuo além do tempo especificado pode causar incêndio, superaquecimento ou ruptura nas baterias.
- AVISO! NUNCA coloque o transceptor (baterias colocadas nele) no carregador se ele estiver molhado ou sujo. Isto pode corroer os terminas das baterias ou danificar o carregador, que não é à prova d'água.

• **CUIDADO!** NÃO carregue baterias fora das temperaturas especificadas: 10°C a +40°C (+50°F a +104°F). A Icom recomenda que elas sejam carregadas em +20°C (+68°F). As baterias podem sofrer aquecimentos ou rupturas se forem carregadas em temperaturas fora das especificadas. Além disso, seu desempenho e a duração podem ser reduzidos.

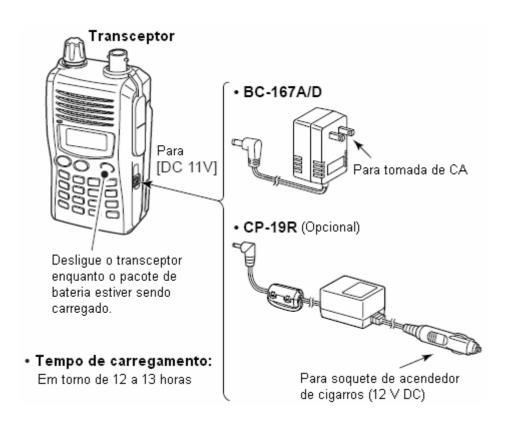
## **■** Carregamento Normal

Quando você for usar o Pacote de Bateria BP-227 no transceptor, antes de o transceptor ser usado pela primeira vez, carregue completamente tal pacote para que a duração e a operação sejam ideais.

## **♦ Nota Sobre Carregamento**

- Certifique-se que o transceptor esteja desligado. Senão, o pacote de bateria não será totalmente carregado, ou o tempo de carregamento será mais longo.
- O transceptor pode ser operado com alimentação DC externa se for usado o CP-19R opcional. O pacote de bateria instalado também é carregado simultaneamente, exceto durante uma transmissão (veja detalhes no capítulo 3).

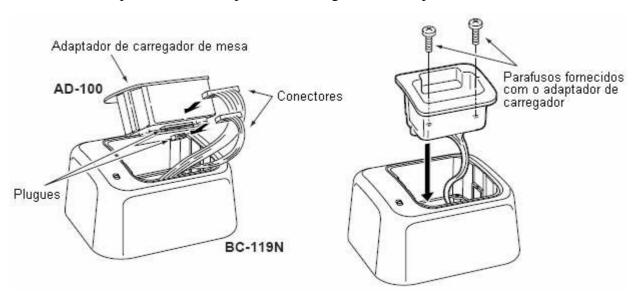
Embora não haja nenhuma indicação durante o carregamento normal, o transceptor automaticamente interrompe o carregamento do pacote de bateria quando ele está todo carregado (a tensão do BP-227 se torna 7.2 V), ou quando o tempo do carregamento contínuo passa de 15 horas.



## **■** Carregamento Rápido

## ♦ Instalação do Adaptador de Carregador de Mesa AD-100

Coloque o AD-100 no BC-119N/121N. Conecte os plugues do BC-119N/121N ao AD-1000 com os conectores. Depois, instale o adaptador no carregador com os parafusos fornecidos.



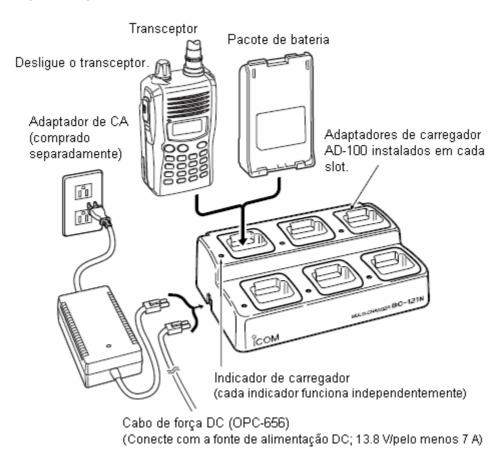
## ♦ Carregamento Rápido com BC-119N + AD-100

- O BC-119N opcional carrega pacotes de baterias rapidamente. Os seguintes itens são adicionalmente requeridos.
- AD-100 (Adaptador de Carregador)
- Um adaptador de CA (pode ser fornecido com o BC-119N dependendo da versão) ou o cabo de força DC (OPC-515L/CP-17L).



## ♦ Carregamento Rápido com BC-121N + AD-100

- O BC-121N simultaneamente carrega até 6 pacotes de baterias. Os seguintes itens são adicionalmente requeridos.
- Seis AD-100 (Adaptador de Carregador)
- Um adaptador de CA (BC-157; pode ser fornecido com o BC-121N dependendo da versão) ou o cabo de força DC (OPC-656).

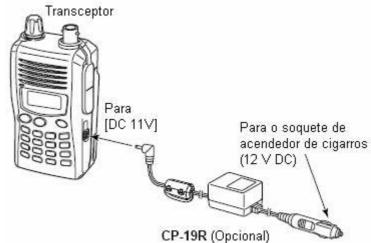


# ■ Alimentação DC Externa

Um cabo opcional para acendedor de cigarros (CP-19R; para soquete de 12 V) pode ser usado para operação com alimentação externa.

# ♦ Notas de Operação

 NÃO DEIXE DE USAR o CP-19R opcional quando você for conectar uma fonte de alimentação de 12 V DC regulada ao conector [DC 11V] do transceptor.



- A tensão da fonte de alimentação externa deve estar entre 11.7 15.9 V DC quando for usado o CP-19R.
- NUNCA USE MAIS DE 16 V DC no cabo CP-19R. Use um conversor DC/DC externo para conectar o transceptor a uma fonte de alimentação de 24 V DC através do CP-19R.

- Desconecte os cabos de força do transceptor quando ele não estiver sendo usado. Senão, a bateria do veículo se descarregará.
- A função economizadora de energia será automaticamente desativada durante uma operação com alimentação DC externa.

# 4) OPERAÇÕES BÁSICAS

# ■ Como Ligar o Transceptor

→ Pressione a tecla **[PWR]** por 1 segundo para ligar o transceptor.



# ■ Seleção de Modo VFO

Este transceptor tem os seguintes 2 modos básicos de operação: VFO e memória.

→ Pressione a tecla [CLR] para selecionar o modo VFO.



# **■** Ajuste de Freqüência

#### **♦ Pelo Teclado**

- (1) Pressione a tecla **[CLR]** para selecionar o modo VFO, se necessário.
- (2) Para inserir a frequência desejada, digite 6 números começando pelo dígito de 100 MHz.
  - Você pode também inserir três\* a cinco dígitos enquanto pressiona a tecla [\*ENT] para ajustar a freqüência. (\*Algumas versões requerem apenas dois dígitos).
  - Para mudar 100 kHz ou abaixo, pressione [#] e depois digite os números.
  - Quando um dígito errado for inserido, pressione a tecla [CLR] para abortar a entrada.

#### • Exemplo 1 – Para introduzir 145.525 MHz



#### • Exemplo 2 – Para introduzir 144.800 MHz



#### • Exemplo 3 – Para introduzir 145.000 MHz a partir de 145.525 MHz



#### **De Outras Maneiras**

## Pelas teclas [▲]/[▼]

- → Pressione a tecla [▲] ou [▼] várias vezes para ajustar a freqüência desejada.
  - Cada pressionamento aumenta/diminui a frequência no passo de sintonia selecionado. Veja a seguir as instruções sobre configuração de tamanho de passo de sintonia.

## ♦ Seleção de Passo de Sintonia

O IC-V85 tem 8 passos de sintonia: 5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30 e 50 kHz. Eles são selecionados no Modo de Ajuste.

- (1) Pressione as tecla **[FUNC]** e **[SET](8)** para entrar no Modo de Ajuste.
- (2) Pressione a tecla [▲] ou [▼] várias vezes para seleciona o item de passo de sintonia.



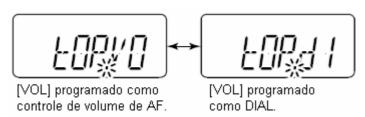
- (3) Gire **[VOL]** e selecione o passo desejado.
- (4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair do Modo de Ajuste.



# ✓ Para Sua Informação – Programação da Função do Controle [VOL]

O controle **[VOL]**, ao invés das teclas **[▲]/[▼]**, pode ser usado como **DIAL** para sintonizar freqüências. No entanto, quando o controle **[VOL]** funcionar como **DIAL**, as teclas funcionarão como controle de volume.

- (1) Com as teclas **[▲]** e **[▼]** pressionadas, ligue o transceptor para entrar no Modo de Ajuste Inicial.
- (2) Pressione a tecla [▲] ou [▼] várias vezes para selecionar o item "tOP".
- (3) Gire o controle **[VOL]** e selecione a condição.



(4) Para sair do Modo de Ajuste Inicial, pressione [\*ENT] (ou [CLR]).



# ■ Ajuste de Áudio/Silenciador ♦ Para Ajustar o Áudio

Gire o controle **[VOL]** e ajuste o nível de áudio desejado durante a recepção de um sinal

- Quando nenhum sinal for recebido, mantenha a tecla [MONI] pressionada enquanto você ajusta o áudio.
- Quando o controle [VOL] for programado como DIAL, pressione a tecla [▲]/[▼] para ajustar o nível da saída de áudio.



## **♦ Para Ajustar o Silenciador**

Com a tecla **[MONI]** pressionada, pressione a tecla **[\triangle]**/**[\nabla]** para ajustar o nível do silenciador.

- Nível "10" é silenciador apertado, nível "1" é silenciador solto, e "0" é silenciador aberto.
- Quando o controle [VOL] for programado como DIAL, gire [VOL] enquanto pressiona a tecla [MONI].



# **■** Recepção e Transmissão

- (1) Pressione a tecla **[PWR]** por 1 segundo para ligar o transceptor.
- (2) Ajuste o volume do áudio no nível desejado.
- (3) Ajuste a freqüência.

Quando um sinal for recebido:

- O silenciador se abre e o áudio é emitido pelo alto-falante.
- O indicador de sinal mostra o nível da potência de sinal relativa.
- (4) Pressione as teclas **[FUNC]**, e depois **[H/M/L](9)** para selecionar a potência de saída nas opções: alta, média e baixa.
  - Aparecerá "H" quando for selecionada a potência alta.
  - Aparecerá "M" quando for selecionada a potência média.
  - Aparecerá "L" quando for selecionada a potência baixa.
- (5) Pressione a tecla **[PTT]** para transmitir, e fale no microfone.
  - Aparecerá "TX".
  - Não segure o microfone muito perto da sua boca, e não fale muito alto. Isto pode destorcer o sinal.
- (6) Libere a tecla **[PTT]** para receber.

# **■** Função de Monitoramento

Esta função é usada para você ouvir sinais fracos sem prejudicar o ajuste do silenciador, ou para abrir o silenciador manualmente mesmo quando estão sendo usadas funções tais como silenciamento codificado por tom.

→ Mantenha a tecla [MONI] pressionada para monitorar a freqüência de operação.

A tecla **[MONI]** pode ser programada no Modo de Ajuste Inicial para que funcione como tecla de "aderência". Veja detalhes no capítulo 11.

## Tipo de Display MODO DE AJUSTE INICIAL

Este transceptor tem 3 tipos de display de acordo com seu estilo durante uma operação no modo de memória. O tipo de display é selecionado no Modo de Ajuste Inicial.

#### "Indicação de Frequência"



Mostra a frequência de operação.

#### "Indicação de Número de Canal"



O display à direita acima mostra o número do canal de memória. Neste display, somente os números de canais de memória pré-programados são mostrados.

#### O modo VFO não pode ser selecionado.

- Quando for selecionado o display que indica canal, somente as seguintes funções poderão ser usadas:
  - Função de Varredura.
  - Ajuste de potência de saída
  - Função de memória DTMF
  - Função de trava de tecla (veja instruções a seguir)
  - Programação de tempo de pausa em varredura, tempo de tecla de função e ajuste da luz de fundo do display no Modo de Ajuste (detalhes no capítulo 11).

Este display mostra o nome do canal que você designou. Nele, são mostrados os nomes de canais de memória pré-programados.

#### "Indicação de Nome de Canal"



O modo VFO pode ser selecionado.

- Frequências programadas serão indicadas quando você não tiver pré-programado os nomes dos canais no canal de memória selecionado.
- Pressione a tecla [MONI] para exibir a frequência de operação.

#### **■** Trava de Tecla

Esta função evita mudanças acidentais de frequências e ativações não-pretendidas de funções.

Pressione **[FUNC]**, e depois mantenha a tecla **[--o(\*ENT)]** pressionada por 1 segundo para ativar e desativar esta função.



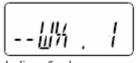
- Aparecerá "¬¬o" enquanto a trava estiver ativada.
- As teclas [PWR], [PTT], [VOL] e [MONI] podem ser usadas, não importando se está função está sendo usada.



## ■ Canal Meteorológico (Versão dos EUA)

## **♦**Seleção de Canal Meteorológico

- (1) Pressione a tecla **[MR]** várias vezes para selecionar o grupo de canais.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes, e selecione o canal desejado.
- (3) Pressione a tecla **[MR]** para selecionar o modo de memória, ou **[CLR]** para selecionar o modo VFO.

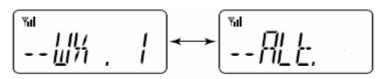


Indicação de grupo de canal meteorológico

## **♦ Função de Alerta Meteorológico**MODO DE AJUSTE

Uma estação de radiodifusão da NOAA (Administração Nacional Oceânica e Atmosférica) transmite um tom de alerta meteorológico antes de anúncios importantes. Quando a função alerta for ativada, o canal meteorológico selecionado será monitorado a cada 5 segundos em busca do anúncio. Quando o sinal de alerta for detectado, o indicador "Alt" e o canal WX serão exibidos alternadamente. Você ouvirá um bipe até os controles do transceptor serem usados. O canal meteorológico selecionado antes será checado periodicamente durante a espera ou varredura.

- (1) Selecione o canal meteorológico desejado.
- (2) Ative a função de alerta no Modo de Ajuste.
  - → Pressione as teclas [FUNC] e [SET](8) para entrar no Modo de Ajuste.
  - → Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o item de alerta, e gire o controle [VOL] para ativá-lo
  - → Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair do Modo de Ajuste.
- (3) Selecione a condição de espera (stand-by) desejada.
  - Selecione VFO, canal de memória ou chamada.
  - Varredura ou monitoramento prioritário também pode ser selecionado.
- (4) Quando o alerta for detectado, você ouvirá um bipe e a seguinte indicação será vista.



Mostra as indicações acima alternadamente.

#### • Para Desativar a Função de Alerta Meteorológico

- → Desative esta função no Modo de Ajuste.
  - Repita o procedimento acima descrito no passo (2).

**NOTA:** Durante a recepção de um sinal (numa freqüência diferente da freqüência do alerta meteorológico ativado), o sinal ou o áudio recebido será interrompido a cada 5 segundos (aproximadamente), no caso de a função de alerta estar ativada. Isto ocorre devido à função de alerta meteorológico. Para eliminar as interrupções, desative o item de alerta no Modo de Ajuste.

# 5) OPERAÇÃO VIA REPETIDORA

#### ■ Geral

Quando uma repetidora é usada, a freqüência de transmissão é desviada da freqüência de recepção pelo desvio de freqüência. Convém você programar informações de repetidoras em canais de memória.

- (1) Ajuste a frequência de recepção (frequência de saída de repetidora).
- (2) Pressione [FUNC], e depois [DUP](4) várias vezes para selecionar "-" ou "+".
  - O indicador "-" mostra que a freqüência de transmissão está desviada para baixo; e "+" indica que ela está desviada para cima.
  - Quando o indicador "—" ou "+" piscar, significará que o modo duplex invertido está selecionado no Modo de Ajuste.
- (3) Pressione **[FUNC]**, e **[TONE](1)** várias vezes para ativar o codificador de tom subaudível, se requerido.
  - Aparecerá o indicador "♪".
  - Selecione a frequência de tom subaudível desejada, se necessário.
- (4) Mantenha a tecla [PTT] pressionada para transmitir.
  - A frequência exibida automaticamente mudará para a frequência de transmissão (frequência de entrada de repetidora).
  - Se aparecer "OFF", verifique a freqüência de desvio (offset) (veja detalhes a seguir) e a direção.
- (5) Libera a tecla **[PTT]** para receber.
- (6) Mantenha a tecla **[MONI]** pressionada para checar se o sinal de transmissão da outra estação pode ser recebido diretamente.

# ■ Modo Duplex Invertido MODO DE AJUSTE

Quando for selecionado o modo de duplex invertido, a freqüência de recepção será desviada. (A freqüência de transmissão se desvia no modo duplex normal). Cada freqüência de recepção e transmissão está na tabela abaixo com as seguintes condições:

Freqüência de entrada: 145.30 MHz Direção: - (negativa) Freqüência de desvio (offset): 0.6 MHz

- (1) Pressione [FUNC], e depois [SET](8) para entrar no Modo de Ajuste.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "REV".

Invertido	OFF (Desativado)	ON (Ativado)
Freqüência de Rx	145.30 MHz	144.70 MHz
Freqüência de Tx	144.70 MHz	145.30 MHz

- (3) Gire o controle **[VOL]** para ativar ou desativar o modo de duplex invertido.
- (4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair do Modo de Ajuste.

# ■ Frequência de Desvio (Offset) MODO DE AJUSTE

Quando você se comunica através de uma repetidora, a frequência de transmissão é desviada da frequência de recepção pela quantidade determinada pela frequência de desvio.

- (1) Pressione as teclas **[FUNC]** e **[SET](8)** para entrar no Modo de Ajuste.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer à freqüência de desvio e o indicador "±".
- (3) Gire o controle **[VOL]** para selecionar a frequência desejada.
  - Os passos selecionáveis são os mesmos da sintonia pré-programada.
  - A unidade da freqüência de desvio exibida é "MHz".
- (4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para ajustar a frequência de desvio e sair do Modo de Ajuste.

## Tons Subaudíveis MODO DE AJUSTE

Algumas repetidoras requerem tons subaudíveis para que sejam acessadas. Tais tons são adicionados ao seu sinal normal e devem ser programados antecipadamente.

- (1) Pressione as teclas **[FUNC]** e **[SET](8)** para entrar no Modo de Ajuste.
- (2) Pressione **[▲]** ou **[▼]** várias vezes até aparecer "rt".
- (3) Gire o controle **[VOL]** para selecionar o tom desejado.
- (4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para programar o tom selecionado e sair do Modo de Ajuste.



## • Freqüências de Tons Subaudíveis Disponíveis (unidade: Hz)

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.5	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	

## **♦ Informações Sobre Tons**

Algumas repetidoras requerem diferentes sistemas de tons para que sejam acessadas.

#### TONS DTMF

Com a tecla [PTT] pressionada, pressione as teclas [0] - [9], [A], [B], [C], [D], [#] e [\*] para transmitir tons DTMF.

- A tecla [\*] transmite o tom "E", e a tecla [#] transmite o tom "F".
- Este transceptor tem 16 canais de memória DTMF.

#### **TOM DE 1750 Hz**

Com a tecla **[PTT]** pressionada, pressione **[**▲**]** ou **[**▼**]** para transmitir um sinal de tom de 1750 Hz.

#### ✓ Conveniente

**Varredura de Tom:** Quando você não souber qual é o tom subaudível usado por uma repetidora, use a varredura de tom para detectar a freqüência do tom.

Pressione [FUNC], e depois [T.SCAN](3) para começar a varredura de tom.

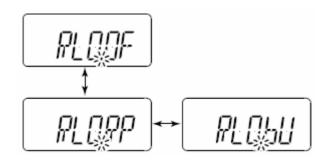
- Pressione a tecla **[CLR]** para cancelar a varredura.
- Quando a frequência de tom requerida for detectada, o varredura pausará.

# Bloqueio de Repetidora MODO DE AJUSTE INICIAL

Esta função ajuda a evitar interferência em outras estações, porque impede sua transmissão quando um sinal é recebido. Este transceptor tem dois modos de impedimento de transmissão: "RP" e "bU".

- (1) Com as teclas [▲] e [▼] pressionadas, ligue o transceptor para entrar no Modo de Ajuste Inicial.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "RLO".
- (3) Gire o controle **[VOL]**, e selecione a função de bloqueio de repetidora. As opções são: "RP", "bU" ou "OFF" (Desativado).

- "RP": A transmissão será impedida quando for recebido um sinal com tom subaudível incompatível.
- "bU": A transmissão será impedida quando um sinal for recebido.

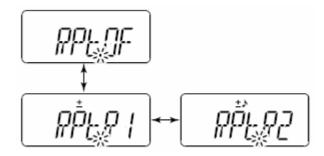


(4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair do Modo de Ajuste Inicial.

## Função Auto-Repetidora (Versão dos EUA) MODO DE AJUSTE INICIAL

A versão dos EUA automaticamente ativa as configurações de repetidora (duplex ativado/desativado, direção de duplex, codificador de tom ativado/desativado) quando a freqüência de operação entra ou sai da faixa geral de freqüência de saída da repetidora. As freqüências de tons de repetidora e os desvios não são mudados pela função auto-repetidora. Reinicie estas freqüências, se necessário.

- (1) Com as teclas **[▲]** e **[▼]** pressionadas, ligue o transceptor para entrar no Modo de Ajuste Inicial.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "RPt".
- (3) Gire o controle **[VOL]** para selecionar uma das opções abaixo.
  - "OF": Função auto-repetidora desativada.
  - "R1": Função auto-repetidora ativa somente duplex.
  - "R2": Função auto-repetidora ativa duplex e tom.



(4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair do Modo de Ajuste Inicial.

## • Faixa de Freqüência e Direção de Desvio

Faixa de Freqüência	Direção de Duplex
145.200 – 145.495 MHz	Aparecerá "-"
146.610 – 146.995 MHz	Aparecera –
147.000 – 147.395 MHz	Aparecerá "+"

# 6) CANAIS DE MEMÓRIA / CHAMADA

# ■ Descrição Geral

Este transceptor tem 107 canais de memória, incluindo 6 com limites de varredura (3 pares) e 1 canal de chamada. Cada um destes canais pode ser independentemente programado com freqüência de operação, direção e desvio de duplex, codificador de tom subaudível ou silenciamento codificado por tom com sua freqüência e programação\* de pulo em varredura. \*exceto canais de memória com limites de varredura

Além disso, 10 bancos de memória, A a J, podem ser usados por grupo, etc.

# ■ Seleção de Canal de Memória

- (1) Pressione [MR] e selecione o modo de memória.
  - Aparecerá "MR".

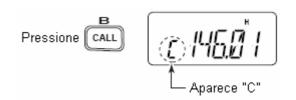


- (2) Digite 2 números para selecionar o canal de memória desejado (ou pressione as teclas [▲]/[▼]).
  - Os canais 0 a 9 são precedidos por "0".
  - Quando [VOL] for programado como DIAL, gire [VOL] para selecionar o canal de memória.



# ■ Seleção de Canal de Chamada

- → Pressione [CALL] e selecione o canal de chamada.
  - Aparecerá "C" no display ao invés do número do canal de memória.
  - Pressione **[CLR]** ou **[MR]** para selecionar o modo de memória ou VFO, respectivamente.

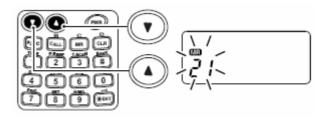


# ■ Programação de Canais de Memória/Chamada

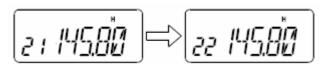
- (1) Pressione **[CLR]** e selecione o modo VFO, se necessário.
- (2) Ajuste a freqüência desejada.
- (3) Programe outras informações, tais como tom ou duplex, se desejadas.
- (4) Pressione **[FUNC]** e **[MR]** rapidamente.
  - O indicador "MR", e o número do canal de memória piscarão.



- (5) Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o canal de memória desejado.
  - Ao programar o canal de chamada, selecione "C".
  - Quando [VOL] for programado como **DIAL**, gire **[VOL]** para selecionar o canal de memória.



- (6) Pressione [FUNC]. Pressione [MR] por 1 segundo, quando você ouvir 3 bipes, para programar as informações no canal de memória selecionado e voltar ao VFO.
  - Depois que os 3 bipes forem emitidos, continue pressionando [MR] para incrementar o número do canal de memória exibido no display.

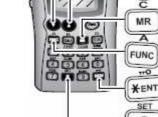




## ■ Programação de Nome de Canal

- (1) Selecione um tipo de "Indicação de Nome de Canal" no Modo de Ajuste Inicial.
- (2) Pressione [MR] e selecione o modo de memória, se necessário.
- (3) Pressione [FUNC], e depois [SET](8), para entrar no modo de programação de nome de canal.
  - O caractere a ser editado piscará.
- (4) Gire o controle **[VOL]** e selecione um caractere.





[VOL]

SET

8

- (5) Pressione [▲] para mover o cursor para direita, e [▼] para movêlo para esquerda.
  - Cinco caracteres podem ser usados no nome do canal.
  - Os caracteres que podem ser usados são A-Z, 0-9, "espaço", +, -, =, \*, /, [, ], e:..
- (6) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para programar um nome, e sair deste modo de programação.



## **■** Transferências de Memórias

Esta função transfere os conteúdos de um canal de memória para o VFO (ou outro canal de memória/chamada). Use-a quando você for buscar sinais em torno de uma frequência de canal de memória e para rechamar a frequência de desvio, frequência de tom subaudível, etc.

## ♦ De Canal de Memória/Chamada para → VFO

- (1) Selecione o canal de (chamada) memória que será transferido:
  - → Pressione [MR] (ou [CALL]) para selecionar o modo de memória (canal de chamada).
  - → Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o canal de memória.
    - Quando **[VOL]** for programado como **DIAL**, gire **[VOL]** para selecionar o canal de memória.
- (2) Pressione **[FUNC]**. Pressione **[MR]** por 1 segundo para transferir para o VFO os conteúdos da memória selecionada.
  - O modo VFO será selecionado automaticamente.

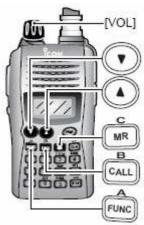


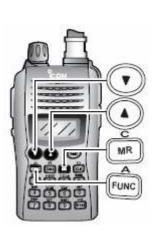
#### ♦ De Canal de Memória/Chamada → Canal de Memória/Chamada

- (1) Selecione o canal de memória (chamada) que será transferido:
  - → Pressione [MR] (ou [CALL]) para selecionar o modo de memória (canal de chamada).
  - → Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o canal de memória.
    - Quando **[VOL]** for programado como **DIAL**, gire **[VOL]** para selecionar o canal de memória.
- (2) Pressione **[FUNC]**, e depois **[MR]** rapidamente.
  - O indicador "-" e "MR" piscarão.
- (3) Pressione **[▲]** ou **[▼]** para selecionar a memória alvo.
  - Quando **[VOL]** for programado como **DIAL**, gire **[VOL]** para selecionar o canal alvo.
- (4) Pressione **[FUNC]**, e depois **[MR]** por 1 segundo.
  - O modo de memória será selecionado, e os conteúdos serão transferidos para a memória alvo.

## ♦ Como Apagar Conteúdos de uma Memória

- (1) Pressione **[CLR]** e selecione o modo VFO, se necessário.
- (2) Pressione **[FUNC]**, e depois **[MR]** para entrar no modo de transferência de memória.
  - O indicador "MR", e o número do canal de memória piscarão.
- (3) Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o canal de memória que será apagado.
  - Quando **[VOL]** for programado como **DIAL**, gire **[VOL]** para selecionar o canal de memória.
  - O canal de chamada não pode ser apagado.
- (4) Execute a seguinte operação dentro de 1 segundo, senão o transceptor voltará ao modo de memória sem apagá-la.
  - Pressione [FUNC], e depois [MR] rapidamente.
  - Pressione [FUNC], e depois [MR] por 1 segundo.
    - Os conteúdos da memória selecionada serão apagados.
- (5) Pressione [CLR] para voltar à operação normal.



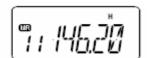


# ■ Seleção de Banco de Memória

O IC-V85 tem 10 bancos (A a J) no total. Cada canal de memória, 0 a 99, pode ser designado para um dos bancos, facilitando o gerenciamento de memória.

(1) Pressione **[MR]** para selecionar o modo de memória.





- (2) Pressione **[FUNC]**, e depois **[BANK](#)** para entrar na seleção de banco de memória.
  - O indicador de banco piscará.

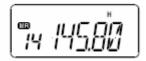


- (3) Gire o controle **[VOL]**, e selecione o banco desejado, A a J.
  - Os bancos que não tiverem conteúdos programados serão pulados.
- (4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para selecionar o banco.
  - O indicador não piscará mais.
- (5) Pressione **[▲]** ou **[▼]** para selecionar o canal no banco.
  - Nenhum número de canal será exibido para operação de banco de memória.
- (6) Para voltar à condição de memória normal, pressione [FUNC] e [BANK](#) para entrar no modo de banco de memória. Pressione [\*ENT] (ou [CLR]).

# ■ Configuração de Banco de Memória

(1) Pressione **[MR]** e selecione o modo de memória. Selecione o canal de memória desejado, usando a tecla **[**▲**]** ou **[**▼**]**.



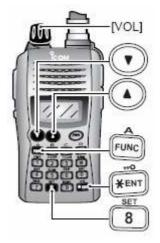


- (2) Pressione **[FUNC]**, e depois **[SET](8)**, para entrar no Modo de Ajuste.
- (3) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "bAk".



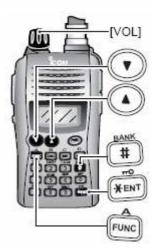
(4) Gire o controle **[VOL]**, e selecione o banco desejado.





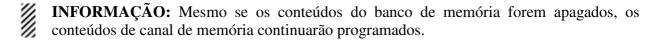
- (5) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para designar o canal para o banco e voltar à operação de memória normal.
- (6) Repita os passos (1) a (5) para designar outro canal de memória para o mesmo banco, ou para outro.
- **NOTA:** O tipo de display selecionado no Modo de Ajuste Inicial deve ser "FR", senão a operação de banco de memória não poderá ser executada.



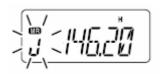


## **■** Como Transferir Conteúdos de Banco

Os conteúdos dos bancos de memória programados podem ser apagados ou transferidos para outro banco.



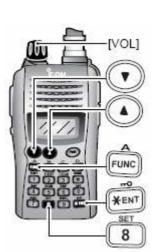
- (1) Selecione os conteúdos do banco que serão transferidos ou apagados.
  - → Pressione [MR], e selecione o modo de memória.
  - → Pressione [FUNC] e depois [BANK](#). Gire [VOL] para selecionar o banco de memória desejado.
    - O indicador de banco piscará.



- → Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para selecionar o banco.Pressione [▲] e [▼] para selecionar os conteúdos desejados.
  - O indicador não piscará mais.
- (2) Pressione [FUNC], e [SET](8), para entrar no Modo de Ajuste.
- (3) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "bAk".
  - O indicador de banco aparecerá.



- (4) Gire o controle **[VOL]** para selecionar o banco que receberá as informações transferidas, ou cujos conteúdos serão apagados.
  - Selecione a indicação "--" quando for apagar.
- (5) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para transferir ou apagar, e voltar ao modo de memória normal.
- (6) Repita os passos (1) a (5) para transferir ou apagar os conteúdos de outro banco.



VOL

\* ENT

FUNC

# 7) MEMÓRIA DE DTMF

# ■ Programação de Seqüência de Códigos DTMF

Este transceptor tem 16 canais de memória DTMF (d0 a dF) que armazenam seqüências de códigos DTMF mais usadas, com até 24 dígitos. As memórias DTMF são usadas para armazenar números de telefones ou códigos de controle.

(1) Pressione **[FUNC]**. Pressione **[OPT](0)** para entrar no Modo de Ajuste de Opção.

• Gire **[VOL]**, e selecione "dtm.OF", se necessário.





- (2) Pressione **[OPT](0)** por 1 segundo para selecionar a memória DTMF.
  - Aparecerá um dos indicadores entre "d0" e "dF".
- (3) Gire **[VOL]**, e selecione a memória DTMF desejada.
- (4) Pressione **[OPT](0)** por 1 segundo para entrar no modo de programação de DTMF.
  - Aparecerá "----".
  - As memórias programadas serão apagadas desta maneira.





- (5) Digite a sequência de códigos DTMF pressionando as tecla, [A], [B], [C], [D], [#] e [\*], na sequência desejada.
  - No máximo, 24 dígitos podem ser introduzidos.
  - [\*] insere o tom "E", e [#] insere o tom "F".
  - Se um dígito errado for inserido, pressione [MONI] ou [PTT] rapidamente para repetir o processo desde o passo (1).



- (6) Pressione [MONI] ou [PTT] para salvar os dígitos, e sair deste modo de programação.
  - A sequência de códigos DTMF programada será ouvida quando a tecla [MONI] for pressionada.
  - Depois que o 24° dígito for inserido, o transceptor automaticamente salvará os dígitos e voltará ao passo (2).

#### • Indicação de Memória DTMF

A memória de DTMF tem 5 páginas que são do 1º ao 5º, do 6º ao 10º, do 11º ao 15º, do 16º ao 20º, e do 21º ao 24º dígitos.

Indicação da 1ª página

Indicação da 2ª página

Aparece

Indicação da 3ª página

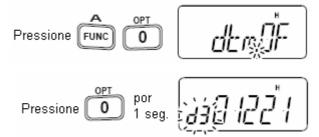
Indicação da 4ª página

Indicação da 5ª página

# ■ Transmissão de Seqüência de Códigos DTMF

## ♦ Como Usar um Canal de Memória DTMF

- (1) Pressione **[FUNC]**. Pressione **[OPT](0)** para entrar no Modo de Ajuste de Opção.
  - Gire **[VOL]**, e selecione "dtm.OF", se necessário.
- (2) Pressione **[OPT](0)** por 1 segundo para selecionar a memória DTMF.
- (3) Gire **[VOL]**, e selecione a memória desejada.



- (4) Pressione [MONI] ou [PTT] para sair do modo de memória DTMF.
  - A sequência de códigos DTMF selecionada será ouvida quando a tecla [MONI] for pressionada.
- (5) Com a tecla **[PTT]** pressionada, pressione **[MONI]** para transmitir a memória DTMF selecionada.
  - Depois que a sequência de códigos DTMF for transmitida, o transceptor automaticamente voltará à recepção.

## ♦ Transmissão Manual de Códigos DTMF

Com a tecla **[PTT]** pressionada, pressione as teclas **[A]**, **[B]**, **[C]**, **[D]**, **[#]** e **[\*]** para transmitir manualmente uma sequência de códigos DTMF.

• [\*] transmite o tom "E", e [#] transmite o tom "F".

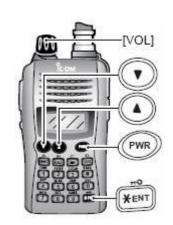


#### ■ Velocidade de Transmissão de DTMF

#### MODO DE AJUSTE INICIAL

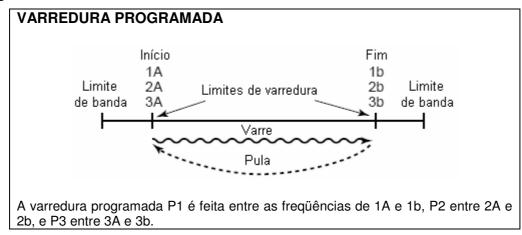
Quando velocidades lentas forem requeridas para transmissão de memória DTMF (como no caso de algumas repetidoras), a velocidade do transmissor poderá ser ajustada.

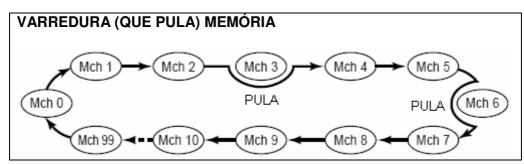
- (1) Com as teclas **[▲]** e **[▼]** pressionadas, ligue o transceptor para entrar no Modo de Ajuste Inicial.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "dtd".
- (3) Gire o controle **[VOL]**, e selecione a velocidade de transmissão de DTMF desejada.
  - Quatro velocidades podem ser usadas: "1" (intervalos de 100 mseg.) é a mais rápida; "5" (intervalos de 500 mseg.) é a mais lenta.
- (4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair do Modo de Ajuste Inicial.

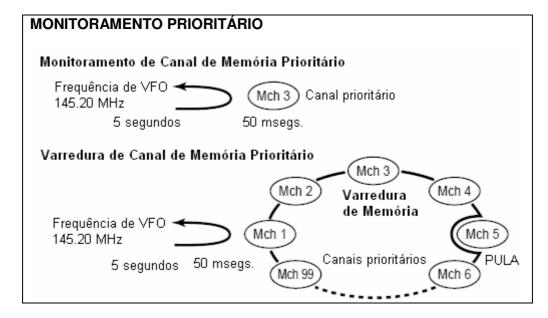


# 8) VARREDURAS

# **■** Tipos de Varredura







# **■** Varredura Programada

Esta varredura é feita repetidamente entre duas freqüências programadas pelo operador (canais de memória "1A - 3A" e "1b - 3b"), ou entre limites de bandas inferiores e superiores. Ela serve para checar sinais dentro de uma faixa específica de freqüências tais como freqüências de saída de repetidora, etc. Esta varredura é feita entre a freqüência inferior (de início) e a freqüência superior (de fim).

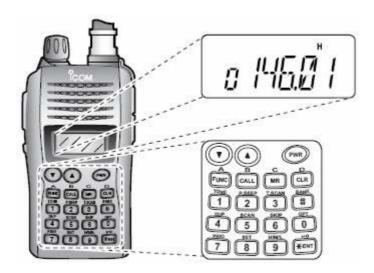
- (1) Pressione [CLR] e selecione o modo VFO, se necessário.
- (2) Pressione **[FUNC]**, e **[SCAN](5)** para começar uma varredura.



- (3) Pressione **[FUNC]**, e **[SET](8)** várias vezes para selecionar o limite de varredura desejado: "P1", "P2", "P3" ou "AL".
  - "AL" para varredura completa, "P1", "P2" e "P3" para varredura programada entre os canais com limites programados, tais como "1A" "1b", "2A" "2b" e "3A" "3b".



- Para mudar a direção da varredura, pressione a tecla [▲] ou [▼].
- Quando [VOL] for programado como DIAL, gire [VOL] para mudar a direção da varredura.
- (4) Pressione [CLR] para interromper a varredura.
- NOTA: Os limites de varredura, 1A–3A/1b–3b, devem ser programados antecipadamente. Programe-os da mesma maneira dos canais de memória normais. Se frequências idênticas forem programadas nos limites de varredura, a varredura programada não prosseguirá.



## ■ Varredura de Memória

Esta varredura repetidamente rastreia todos os canais de memória programados, exceto os que estiverem programados para serem pulados.

- (1) Pressione [MR] para selecionar o modo de memória, se necessário.
  - Aparecerá "MR".
  - Veja abaixo como selecionar a varredura de banco.
- (2) Pressione [FUNC] e [SCAN](5) para começar a varredura.
  - Para mudar a direção da varredura, pressione a tecla [▲] ou [▼].
  - Quando [VOL] for programado como DIAL, gire [VOL] para mudar a direção da varredura.

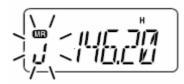




(3) Pressione [CLR] para interromper a varredura.

• Varredura de Banco: Selecione o banco desejado no passo (1) acima.

1) Pressione [FUNC] e [BANK](#) para selecionar o modo de banco de memória.



(2) Gire o controle **[VOL]** para selecionar o banco desejado, de A até J.

3 Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para selecionar o banco.

## **■** Canais Pulados em Varredura

Para acelerar a velocidade de uma varredura, você pode programar para serem pulados os canais de memória que você não quer que sejam rastreados na varredura.

- (1) Pressione [MR] para selecionar o modo de memória, se necessário.
  - Aparecerá "MR".
- (2) Selecione o canal de memória que será programado para ser pulado.
- (3) Pressione **[FUNC]**, e **[SKIP](6)** para ativar e desativar a programação de pulo.



• Aparecerá "SKIP" quando o canal for programado para ser pulado.

## ■ Modo de Continuação de Varredura

MODO DE AJUSTE

Quando um sinal for recebido durante uma varredura, o modo de continuação dela determinará qual ação o transceptor deverá executar. Este transceptor tem 2 modos de continuação de varredura, mostrados abaixo. No Modo de Ajuste, selecione qual deles é melhor para suas necessidades.

- (1) Pressione [FUNC], e [SET](8) para entrar no Modo de Ajuste.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "SCP" ou "SCt".
- (3) Gire o controle **[VOL]**, e selecione um modo de continuação.
  - Varredura com Pausa:

Ao receber um sinal, a varredura pausa nele até ele sumir. Ela continua 2 segundos depois que o sinal desaparece.

#### • Varredura Temporizada:

Ao receber um sinal, a varredura pausa nele por 5, 10 ou 15 segundos, e depois continua.

(4) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para programar e sair do Modo de Ajuste.



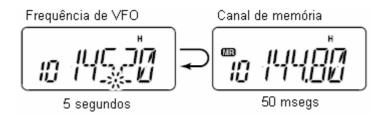
#### ■ Monitoramento Prioritário

Este monitoramento verifica os sinais em "canais prioritários" durante a operação numa frequência de VFO.

#### ♦ Monitoramento em Canal de Memória ou Chamada

Durante uma operação numa freqüência de VFO, o monitoramento em canal de memória ou chamada checa, a cada 5 segundos, os sinais do canal selecionado.

- (1) Selecione o canal de memória ou chamada desejado.
- (2) Pressione [CLR] e selecione o modo VFO.
- (3) Pressione [FUNC], e depois [PRIO](7) para começar o monitoramento.
  - VFO será exibido, e o ponto decimal "" no display de freqüência piscará.
  - O canal prioritário será monitorado a cada 5 segundos.
  - Quando um sinal for detectado no canal prioritário, o monitoramento será suspenso de acordo com o modo de continuação de varredura programado.

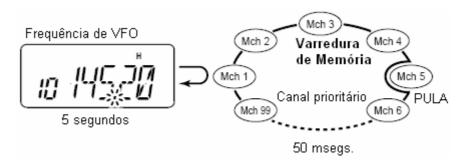


(4) Pressione **[CLR]** para interromper o monitoramento.

#### ♦ Monitoramento de Varredura de Memória

Durante uma operação numa frequência de VFO, o monitoramento de varredura de memória checa, a cada 5 segundos, os sinais de cada canal de memória em sequência.

- (1) Pressione [MR] para selecionar o modo de memória, se necessário.
  - Aparecerá "MR".
- (2) Pressione [FUNC], e [SCAN](5) para começar a varredura de memória.
- (3) Pressione [FUNC], e depois [PRIO](7) para iniciar o monitoramento.
  - VFO será exibido, e o ponto decimal "" no display de freqüência piscará.
  - Quando um sinal for detectado no canal prioritário, o monitoramento será suspenso de acordo com o modo de continuação de varredura programado.



(4) Pressione [CLR] para interromper o monitoramento.

# 9) TONS SUBAUDÍVEIS

# ■ Silenciamento Codificado por Tom

#### **♦** Operação

O silenciamento codificado por tom ("tone squelch" em inglês) se abre quando recebe um sinal que possui um tom subaudível compatível. Você pode esperar por chamadas de membros de grupos usando o mesmo tom, sem ouvir os sinais.

- (1) Ajuste a frequência de operação.
  - Ajuste o volume e o silenciador no nível desejado como numa operação normal.
- (2) Programe o tom subaudível desejado no Modo de Ajuste.
  - Veja detalhes sobre programação mais adiante neste capítulo.
- (3) Pressione [FUNC], e depois [TONE](1).
  - Repita várias vezes até aparecer "p" quando for selecionar CTCSS, ou "p" quando for selecionar DTCS



- (4) Quando o sinal recebido tiver um tom compatível, o silenciador se abrirá e o sinal será ouvido.
  - Quando o tom do sinal recebido não for compatível, o silenciamento codificado por tom não se abrirá. Porém, o indicador "S" mostrará a potência do sinal.
  - Para abrir o silenciador manualmente, mantenha a tecla [MONI] pressionada.
- (5) Transmita da maneira que você sempre faz.
- (6) Para cancelar o silenciamento codificado por tom, pressione [FUNC] e [TONE](1).
  - Repita várias vezes até o indicador "" ou "" ou "" sumir.

**NOTA**: Este transceptor tem 50 freqüências de tons e, consequentemente, seu espaçamento é estreito comparado ao dos equipamentos que possuem 38 tons. Portanto, algumas freqüências de tons podem receber interferência das freqüências adjacentes. Para evitar tal interferência, é recomendado o uso das freqüências da seguinte tabela.

#### • Freqüências de CTCSS Recomendadas (Unidade: Hz)

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	186.2	225.7
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	162.2	192.8	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	167.9	203.5	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	173.8	210.7	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	179.9	218.1	

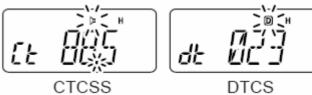
#### • Códigos DTCS Recomendados

023	051	114	143	174	251	315	371	445	532	631	723
025	054	115	152	205	261	331	411	464	546	632	731
026	065	116	155	223	263	343	412	465	565	654	732
031	071	125	156	226	265	346	413	466	606	662	734
032	072	131	162	243	271	351	423	503	612	664	743
043	073	132	165	244	306	364	431	506	624	703	754
047	074	134	172	245	311	365	432	516	627	712	·

## ♦ Tons Subaudíveis para Silenciamento Codificado por Tom

Freqüências de tons separadas podem ser selecionadas para operação com silenciamento codificado por tom, ao invés de uma operação via repetidora (a mesma faixa de tons está disponível – veja a seguir). Como os tons de repetidora, estes são programados no Modo de Ajuste.

- (1) Selecione VFO ou canal de memória.
- (2) Pressione [FUNC], e depois [SET](8) para entrar no Modo de Ajuste.
- (3) Pressione [▲] ou [▼] várias vezes até aparecer "Ct" na seleção de CTCSS, ou "dt" na seleção de DTCS.
  - O indicador "p" piscará na seleção de CTCSS, ou o indicador "p" piscará na seleção de DTCS.



- (4) Gire o controle **[VOL]** para selecionar o tom subaudível desejado.
- (5) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para programar o tom selecionado e sair do Modo de Ajuste.
  - Veja na página anterior as freqüências de CTCSS ou os códigos DTCS recomendados.

## QUANDO O MODO DE AJUSTE FOR SELECIONADO NO MODO DE MEMÓRIA

A frequência do silenciamento codificado por tom não será armazenada no canal de memória selecionado a menos que você siga os passos (6) a (7).

- (6) Pressione **[FUNC]**, e depois **[MR]** por 1 segundo para transferir os conteúdos para o VFO.
  - Três bipes serão emitidos.
  - O modo VFO será automaticamente selecionado.
- (7) Pressione **[FUNC]**, e depois **[MR]** por 1 segundo.
  - Três bipes serão emitidos.

#### • Freqüências de CTCSS Disponíveis (Unidade: Hz)

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.5	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	

#### • Códigos DTCS Disponíveis

023	053	116	155	225	261	325	371	452	516	627	731
025	054	122	156	226	263	331	411	454	523	631	732
026	065	125	162	243	265	332	412	455	526	632	734
031	071	131	165	244	266	343	413	462	532	654	743
032	072	132	172	245	271	346	423	464	546	662	754
036	073	134	174	246	274	351	431	465	565	664	
043	074	143	205	251	306	356	432	466	606	703	
047	114	145	212	252	311	364	445	503	612	712	
051	115	152	223	255	315	365	446	506	624	723	

# ■ Bipe de Bolso

Esta função escuta tons subaudíveis, e pode ser usada como um "pager" comum para te informar que alguém te chamou enquanto você estava longe do transceptor.

## ♦ Esperando pela Chamada de uma Estação Específica

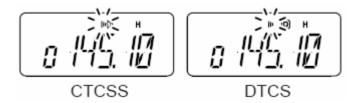
- (1) Ajuste a frequência de operação.
- (2) Programe a frequência de tom de CTCSS ou o código DTCS no Modo de Ajuste.
  - Veja detalhes sobre programação nas páginas anteriores.
- (3) Pressione [FUNC] e depois [TONE](1).
  - Repita várias vezes até aparecer "p" quando for selecionar CTCSS, ou "D" quando for selecionar DTCS



- (4) Pressione [FUNC], e depois [P.BEEP](2) para ativar a função bipe de bolso.
  - Aparecerá o indicador "".



- (5) Quando um sinal com o tom compatível for recebido, o transceptor emitirá tons de bipes e o indicador "piscará."
  - Os bipes serão emitidos por 30 segundos e o indicador "" piscará. Para interromper os bipes manualmente, pressione qualquer tecla. O indicador "" continuará piscando até o passo (6) abaixo ser executado.



- (6) Pressione a tecla [PTT] para responder.
  - O indicador "" sumirá, e a função bipe de bolso será automaticamente cancelada.

#### ■ Varredura de Tom

Monitorando um sinal numa repetidora, ou usando a função bipe de bolso ou silenciamento codificado por tom, você determina a frequência de tom necessária para acessar uma repetidora ou abrir o silenciador.

- (1) Ajuste a frequência que será checada em busca de uma frequência de tom ou um código.
- (2) Pressione [FUNC] e depois [TONE](1).
  - Repita várias vezes para selecionar o tipo de tom a ser rastreado. (Aparecerá um dos seguintes indicadores: "", ""p" ou ""]").
  - A varredura de tom poderá ser usada mesmo se o tipo ou a condição do tom não for selecionada.



- (3) Pressione [FUNC], e depois [T.SCAN](3) para começar a varredura de tom.
  - Para mudar a direção da varredura, pressione a tecla [▲] ou [▼].



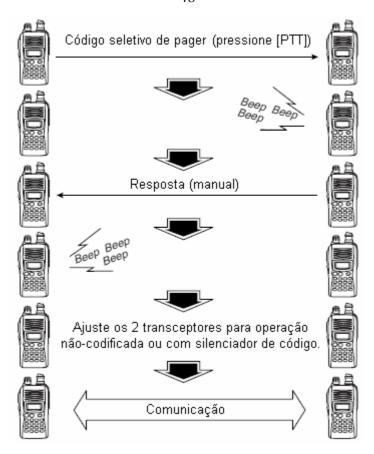
- (4) Quando a frequência de tom CTCSS ou o código DTCS for compatível, o silenciador se abrirá e a frequência de tom ou o código será temporariamente programado no modo selecionado, canal de memória ou chamada.
  - A varredura de tom pausará quando uma freqüência de tom CTCSS, ou um código DTCS de 3 dígitos for detectado.
  - A frequência de tom CTCSS decodificada, ou o código DTCS de 3 dígitos é usado pelo codificador de tom ou pelo codificador/decodificador de tom, dependendo da condição ou do tipo do tom selecionado no passo (2) acima.
    - Nenhuma indicação: Não pode ser usado para operação.
    - Indicador ">": Codificador de tom CTCSS
    - Indicador "p": Codificador/Decodificador de tom CTCSS
    - Indicador "D": Codificador/Decodificador de tom DTCS
- (5) Pressione **[CLR]** para interromper a varredura.

# 10) PAGER/SILENCIADOR DE CÓDIGO

(Requer UT-108 Opcional)

# **■** Função Pager

Esta função usa códigos DTMF para radiochamada, e pode ser usada como "pager" para confirmar a identidade de quem te chamou, mesmo quando você ficar temporariamente longe do transceptor.



A unidade UT-108 opcional é requerida para o uso das funções de pager/silenciador de código.

# ■ Programação de Código

## ♦ Antes da Programação

As funções de pager e silenciador de código requerem códigos de Identificação (ID) e um código de grupo. Estes códigos de DTMF possuem 3 dígitos, e devem ser gravados nos canais de códigos antes da operação.

- (1) Decida qual será o código de Identificação de cada transceptor e o código para o seu grupo.
- (2) Decida se você quer voltar à operação normal, ou à operação com silenciador de código, depois que uma conexão for estabelecida.
- (3) Programe o código de Identificação, o código de grupo e os códigos de transmissão (códigos da outra estação), do seguinte modo.

**♦ Programação de Canal de Código** 

ID OU	NÚMERO DE CANAL	"RECEPÇÃO PERMITIDA" OU		
CÓDIGO DE GRUPO	DE CÓDIGO	"RECEPÇÃO PROIBIDA"		
Seu código de ID	0	Somente "Recepção permitida"		
Código de ID de terceiros	1 – 6	"Recepção proibida" deve ser		
Codigo de 1D de terceiros	1 – 0	programada em cada canal.		
Código de grupo	Um entre 1 e 6	"Recepção permitida" deve ser		
Codigo de grupo	Om entre 1 e o	programada em um canal.		
Espaço de memória*	P	Somente "Recepção proibida"		

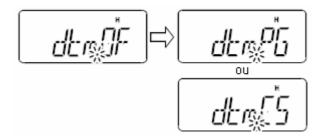
<sup>\*</sup> O canal CP automaticamente memoriza um código de ID quando recebe uma chamada de pager. Os conteúdos do canal CP não podem ser manualmente mudados.

<sup>&</sup>quot;Recepção permitida" = "Receive accept"; "Recepção proibida" = "Receive inhibit"

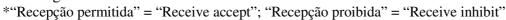
## ♦ Programação de Código

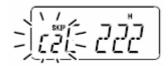
Seu código de Identificação **DEVE** ser programado no canal **C0**. Até seis códigos de transmissão (os que você transmite) podem ser programados nos canais **C1** a **C6**, se necessário.

- (1) Pressione **[FUNC]**, e depois **[OPT](0)** para entrar no Modo de Ajuste de Opção.
  - Gire [VOL], e selecione "dtm.PG" ou "dtm.CS", se aparecer "dtm.OF".



- (2) Pressione **[OPT](0)** por 1 segundo para entrar no modo de seleção de código.
  - Um dos indicadores entre "CP" e "C6" piscará.
  - "C0" é seu código de Identificação, e "C1" até "C6" são códigos de transmissão.
- (3) Gire **[VOL]** (ou pressione **[▲]/[▼]**) para selecionar o canal de código C0.
  - Cada transceptor deve ter um código de Identificação diferente.
- (4) Digite o código de Identificação com 3 dígitos no teclado.
- (5) Gire **[VOL]** (ou pressione **[▲]/[▼]**) para selecionar um canal de código de transmissão entre C1 e C6.
- (6) Digite o código de transmissão com 3 dígitos no teclado.
- (7) Pressione **[FUNC]**, e depois **[SKIP](6)** para programar o canal com "receive inhibit" ou "receive accept"\*.
  - Quando "recepção proibida" for programada, aparecerá "SKIP" no display (como na figura abaixo à direita).
  - O canal de código C0 não pode ser programado com "recepção proibida".
  - Veja detalhes sobre "recepção permitida" e "recepção proibida" na tabela da página anterior.
- (8) Repita os passos (5) e (6) para programar canais de códigos de transmissão adicionais, se desejar.
- (9) Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair do modo de seleção de código.





#### • Recepção Permitida (Receive Accept)/Recepção Proibida (Receive Inhibit)

- → "Recepção permitida" (o indicador "SKIP" não aparece) aceita chamadas de pager quando o transceptor recebe um sinal com o código igual ao do canal de código.
- → "Recepção proibida" (o indicador "SKIP" aparece) ignora chamadas quando o transceptor recebe um código igual ao do canal de código. Portanto, os códigos de transmissão devem ser programados com "recepção impedida", senão o transceptor não rejeitará as chamadas desnecessárias.





# ■ Como Usar a Função Pager

## ♦ Para Chamar uma Estação Específica

- (1) Programe o canal de código antecipadamente.
- (2) Ajuste a frequência de operação.
  - Ajuste o volume e o silenciador no nível desejado, como numa operação normal.
- (3) Pressione [FUNC], e depois [OPT](0).
  - Gire **[VOL]**, e selecione "dtm.PG", se aparecer "dtm.CS" ou "dtm.OF".



- (4) Selecione o canal de código de transmissão desejado:
  - → Pressione [OPT](0) por 1 segundo para entrar no modo de seleção de código.
  - → Gire **[VOL]** (ou pressione **[**▲**]**/**[**▼**]**) para selecionar o canal de código desejado.



- O dígito de 100 MHz mostrará "P".
- (5) Pressione a tecla **[PTT]** para transmitir o código de pager.
- (6) Espere por uma resposta.
  - Quando o transceptor receber um código de resposta, o display de funções mostrará o código de grupo ou a Identificação do outro membro.
- (7) Após confirmar a conexão, pressione **[FUNC]** e **[OPT](0)** para entrar no Modo de Ajuste de Opção. Gire **[VOL]**, e selecione o silenciador de código "dtm.CS" ou o sistema de chamada não-seletiva "dtm.OF".
  - <u>NÃO</u> pressione nenhuma tecla de dígito enquanto os canais de códigos CO a C6 estiverem exibidos, senão os conteúdos de tais canais serão mudados.
- (8) Comunique-se normalmente com a outra pessoa: pressione a tecla **[PTT]** para transmitir; libere-a para receber.

## ♦ Esperando pela Chamada de uma Estação Específica

- (1) Ajuste a frequência de operação.
- (2) Pressione [FUNC] e depois [OPT](0).
  - → Gire **[VOL]**, e selecione "dtm.PG", se aparecer "dtm.CS" ou "dtm.OF".
  - → Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para voltar ao modo anterior.
    - O dígito de 100 MHz mostrará "P".
- (3) Espere por uma chamada.
  - Ao receber uma chamada, o código de grupo ou a identificação do chamador aparecerá (veja display a seguir).
  - <u>NÃO</u> pressione nenhuma tecla de dígito enquanto os canais de códigos CO a C6 estiverem exibidos, senão os conteúdos de tais canais serão mudados.
- (4) Pressione a tecla **[PTT]** para transmitir uma chamada de resposta, e exibir a freqüência de operação.
- (5) Após confirmar a conexão, pressione **[FUNC]** e **[OPT](0)** para entrar no Modo de Ajuste de Opção. Gire **[VOL]**, e selecione o silenciador de código "dtm.CS" ou o sistema de chamada não-seletiva "dtm.OF".

#### • CHAMADAS PESSOAIS

O display à direita aparece quando você é chamado com seu código de Identificação, e o código da outra estação é 123.



#### • CHAMADAS DE GRUPO

O display à direita aparece quando você é chamado com o código de grupo, 888, e 888 foi programado no canal de código C6.



## • INFORMAÇÃO DE ERRO

Quando o transceptor receber um código incompleto, "E" e o código recebido anteriormente aparecerão.



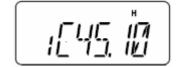
#### Durante a Indicação de Número de Canal (veja página 28)

Para usar estas funções na indicação de número de canal, pager/silenciador de código devem ser programados com outros conteúdos de memória antes da seleção da indicação de número de canal.

# ■ Silenciador de Código

Ao usar o silenciador de código, você receberá somente as chamadas das estações que souberem o seu código de grupo ou sua Identificação. Um código de 3 dígitos será enviado toda vez que a tecla **[PTT]** for pressionada, para abrir o silenciador de código da estação receptora antes da transmissão de voz.

- (1) Ajuste a frequência de operação.
  - Ajuste o volume e o silenciador no nível desejado, como numa operação normal.
- (2) Pressione [FUNC] e depois [OPT](0).
  - Gire [VOL], e selecione "dtm.CS", se aparecer "dtm.PG" ou "dtm.OF".
- (3) Selecione o canal de código de transmissão desejado:
  - → Pressione [OPT](0) por 1 segundo para entrar no modo de seleção de código.
  - $\rightarrow$  Gire **[VOL]** (ou pressione **[\triangle]**/**[\nabla]**) para selecionar o canal de código desejado.
  - → Pressione [\*ENT] (ou [CLR]) para sair deste modo e voltar ao modo anterior.
    - O dígito de 100 MHz mostrará "C".

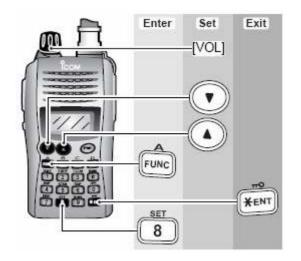


- (4) Opere o transceptor normalmente (pressione a tecla **[PTT]** para transmitir; libere-a para receber).
- (5) Para cancelar o silenciador de código, pressione [FUNC] e [OPT](0). Gire [VOL] para selecionar "dtm.OF".
  - O dígito de 100 MHz mostrará "1" quando ele for cancelado.

# 11) MODOS DE AJUSTE

## ■ MODO DE AJUSTE

- ♦ Como Entrar no Modo de Ajuste
- (1) Pressione [FUNC], e depois [SET](8) para entrar no Modo de Ajuste.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o item desejado.
- (3) Gire **[VOL]** para selecionar o(a) valor/condição.
  - Para sair do Modo de Ajuste, pressione [\*ENT] (ou [CLR]).





**NOTA:** Quando o tipo de display configurado for a opção "CH" ou "nm" ao invés de "FR", e o Modo de Ajuste for acessado no modo de memória, muitos itens do Modo de Ajuste estarão restritos.

## ♦ Freqüência de Tom para Acesso a Repetidora

Seleciona a frequência de codificador de tom para acesso a uma repetidora, etc. São 50 frequências disponíveis.

• 67.0 – 254.1 Hz (50 tons): 88.5 Hz (padrão)



#### ♦ Freqüência de Silenciamento Codificado por Tom

Seleciona a frequência para operação com silenciamento codificado por tom ou função bipe de bolso. São 50 frequências disponíveis.

• 67.0 – 254.1 Hz (50 tons): 88.5 Hz (padrão)



• Freqüências de Tons Subaudíveis Disponíveis

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	167.9	183.5	199.5	225.7	254.1

#### ♦ Código DTCS

Seleciona (código de Codificador/decodificador) para operação com silenciamento de DTCS. 104 códigos disponíveis.

• 023 – 754: 023 (padrão)



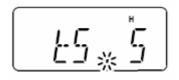
#### **♦ Polaridade de DTCS**

Seleciona as polaridades de DTCS para transmissão e recepção. As opções são: "nn (padrão)", "nR", "Rn" e "RR" (n = normal / R = invertida)



#### **♦ Passo de Sintonia**

Seleciona o passo de sintonia para [▲]/[▼] ou [VOL] (Quando [VOL] for programado como DIAL). As opções são: 5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30 e 50 kHz. (O valor padrão depende dos tipos e das versões do transceptores).



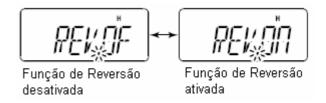
## **♦ Freqüência de Desvio (Offset)**

Ajusta a frequência de desvio de duplex na faixa de 0 a 20 MHz. Durante uma operação em duplex (repetidora), a frequência de transmissão (ou de recepção se a função de reversão estiver ativada) desvia a frequência ajustada. (O valor padrão depende dos tipos e da versão do transceptor).



## ♦ Função de Reversão

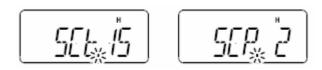
Este item ativa e desativa a função de Reversão. O padrão dele é desativado (REVOF).



## **♦ Tempo de Pausa de Varredura**

Seleciona o tempo de pausa de varredura nas opções: SCt.5, SCt.10, SCt.15 e SCP.2. Ao receber um sinal, a varredura pára de acordo com o tempo de pausa programado.

- SCt. 5/10/15: A varredura pausa por 5/10/15 segundos (padrão: SCT.15)
- SCP.2: A varredura pausa até o sinal sumir, e continua 2 segundos depois disso.



## **♦ Tempo de Tecla de Função**

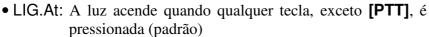
Seleciona o tempo do display indicador de função (quando **[FUNC]** [e pressionada). As opções são as seguintes:

- F0.At: O indicador "F" desaparece logo depois que a função secundária é usada (padrão).
- F1/2/3.At: O indicador "**[**]" desaparece 1/2/3 segundos depois que a função secundária é
- F .m: O indicador "**[]**" fica no display até **[FUNC]** ser pressionada novamente.



# **♦ Luz de Fundo do Display**

Seleciona a condição da luz de fundo do display. As opções são as seguintes:





- LIG.ON: A luz fica continuamente acesa enquanto o transceptor está ligado.
- LIG.OF: A luz nunca acende.

## **♦ Permissão para Transmissão**

Este item ativa e desativa esta função. Ela pode ser programada independentemente para cada canal de memória e chamada.

• tX.On: Transmissão permitida (padrão)

• tX.OF: Transmissão proibida.



#### **♦** Banco de Memória

Programa o banco de memória desejado (A até J e OF) para designação de canais de memória regulares. Este item aparece quando o Modo de Ajuste é acessado somente no modo de memória.





## ♦ Função de Bancos de Memória Vinculados

Aqui você ativa e desativa esta função, cujo padrão é desativada (OF). Ela faz uma varredura contínua em bancos, rastreando todos os conteúdos dos bancos selecionados durante a varredura. Este item aparece quando o Modo de Ajuste é acessado somente no modo de memória.





#### • Para Programar Esta Função:

- (1) Gire **[VOL]**, e ative a função selecionando "ON".
- (2) Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o banco que será vinculado.
  - bLA: Banco A, bLb: Banco B, bLC: Banco C, bLd: Banco D, bLE: Banco E, bLF: Banco F, bLG: Banco G, bLH: Banco H, bLI: Banco I, bLJ: Banco J
- (3) Gire **[VOL]** e selecione "ON" para vincular o banco.
- (4) Repita os passos (2) e (3) para vincular outros bancos.

# ♦ Alerta Meteorológico

Somente na Versão dos EUA

Este item ativa e desativa esta função. O padrão dela é desativada (Alt.OF).



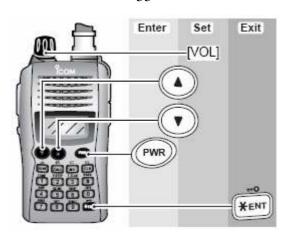


# MODO DE AJUSTE INICIAL AO LIGAR O TRANSCEPTOR

Este modo é acessado no momento em que você liga o transceptor, para que você programe configurações que são raramente alteradas. Desta forma, você pode "customizar" as operações do seu transceptor de acordo com suas preferências e estilo operacional.

# ♦ Como Entrar No Modo de Ajuste Inicial

- (1) Com as teclas **[▲]** e **[▼]** pressionadas, ligue o transceptor.
- (2) Pressione [▲] ou [▼] para selecionar o item desejado.
- (3) Gire **[VOL]** para selecionar o valor ou a condição
  - Para sair do Modo de Ajuste Inicial, pressione [\*ENT] (ou [CLR]).



## **♦** Emissão de Bipe por Tecla

Este item ativa e desativa a emissão de bipe ao toque de tecla. As opções são: 1 a 3 ou OF (Desativado). (padrão: 3)





**NOTA:** A configuração (1 a 3 ou OF) da função Bipe de Bolso também é alterada, de acordo com o item acima.

## **♦ Temporizador de Chamadas**

Para evitar uma transmissão prolongada acidental, etc., este transceptor tem um temporizador de chamadas. Esta função corta a transmissão contínua após 1 a 30 minutos, e pode ser cancelada.



- tOt.OF: Temporizador de Chamadas desativado.
- tOt. 1-30: A transmissão será cortada quando terminar o tempo programado (padrão: 3).



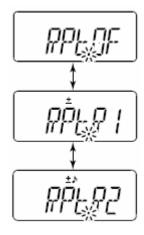
- **CUIDADO!** O transceptor ficará quente quando esta função for desativada, e for feita uma transmissão por longo períodos.
- **NOTA:** Quando o pacote de bateria (BP-227) esquentar devido a transmissão contínua, etc., o circuito de proteção da bateria será ativado para protegê-la e desligar o transceptor até ele esfriar.

## ♦ Função Auto-Repetidora

## Somente na Versão dos EUA

Esta função automaticamente ativa ou desativa a operação em duplex ou o codificador de tom. O tom de repetidora e o desvio não são mudados por esta função. Reinicie estas frequências, se necessário.

- RPt.OF: Função auto-repetidora desativada.
- RPt.R1: Ativada somente para duplex (padrão).
- RPt.R2: Ativada para duplex e tom.



## **♦ Desligamento Automático**

Este transceptor pode ser programado para se desligar automaticamente com um "bipe" após um período especificado, quando nenhuma operação for executada.

• Você pode programar 30 minutos, 2 horas e a opção "POF.OF" (Desativado). O período programado será mantido mesmo quando o transceptor for desligado por esta função. Para cancelá-la, selecione "POF.OF" no Modo de Ajuste.

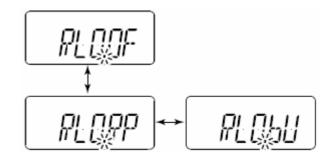




## **♦** Bloqueio de Repetidora

Este item seleciona o tipo de bloqueio de repetidora. As opções são:

- RLO.OF: Nenhum bloqueio ativado (padrão)
- RLO.RP: Bloqueio de repetidora ativado.
- RLO.bU: Bloqueio de repetidora ocupada ativado.



#### **♦ Retardo de Silenciador**

Este item seleciona o retardo curto ou longo para o silenciador, para evitar que ele seja repetidamente aberto e fechado durante a recepção do mesmo sinal.

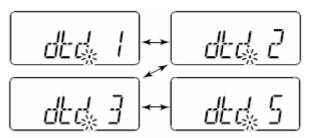


- Sqt.S: O silenciador fecha em retardo curto (padrão).
- Sqt.L: O silenciador fecha em retardo longo.

#### **♦ Velocidade de DTMF**

A velocidade em que memórias DTMF enviam caracteres individuais pode ser programada de acordo com as necessidades operacionais.

- 1:100 msec. Intervalo; 5.0 cps (padrão)
- 2:200 msec. Intervalo; 2.5 cps
- 3:300 msec. Intervalo; 1.6 cps
- 5:500 msec. Intervalo; 1.0 cps (cps = caracteres por segundo)



## ♦ Configuração do Dial

Este item seleciona a ação do controle **[VOL]** para que funcione como **DIAL** ou controle de volume.



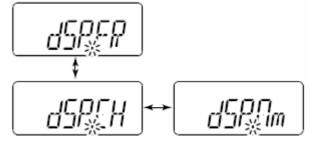


tOP.VO: Volume de AF (padrão)tOP.dl: **DIAL** (sintonizador)

## **♦** Tipo de Display

Este item seleciona o tipo de indicação do display: frequência, número de canal e nomes de canais.

- dSP.FR: Mostra a freqüência (padrão)
- dSP.CH: Mostra o número do canal\*
- dSP.nm: Mostra os nomes dos canais<sup>†</sup>
- \*Somente canais de memória podem ser selecionados.



<sup>†</sup> A indicação de freqüência será exibida quando o canal de memória selecionado não tiver nome de memória programado.

**NOTA:** Quando este item for configurado com a opção "CH" ou "nm" ao invés de "FR", e o Modo de Ajuste for acessado no modo de memória, muitos itens do Modo de Ajuste estarão restritos.

## **♦** Contraste do Display

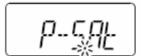
Este item seleciona o contraste do display nas seguintes opções:

- LCd.At: Automático (padrão)
- LCd.HI: Contraste alto
- LCd.LO: Contraste baixo



## ♦ Economia de Energia

Este item seleciona o ciclo de trabalho para a função economizadora de energia. As opções são as seguintes:





- P S. At: O ciclo de trabalho muda automaticamente (padrão)
- P S. 32: Ciclo de trabalho 1:32
- P S. 16: Ciclo de trabalho 1:16
- P S. 8: Ciclo de trabalho 1:8
- P S. 2: Ciclo de trabalho 1:2
- P S. OF: Função economizadora de energia desativada.

**NOTA:** Durante o uso das funções de pager ou silenciador de código (com UT-108), o ciclo de trabalho ativo é fixado em somente 1:1 (mesmo se for configurada uma opção de ciclo de trabalho que não seja "P – S. OF".

# ♦ Configuração da Tecla [MONI]

Esta tecla pode ser programada para que, na condição de "aderência", cada vez que for pressionada, ela ative e desative a função de monitoramento.



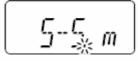


- PU (Push): Mantenha [MONI] pressionada para monitorar a freqüência (padrão).
- HO (Hold): Pressione [MONI] para monitorar a frequência, e pressione-a novamente para cancelá-la.

#### ♦ Velocidade de Sintonia

A velocidade de sintonia automaticamente aumenta quando a tecla [▲] ou [▼] é mantida pressionada, ou o [VOL] é girado rapidamente\*.





- S S.At: Aceleração da velocidade de sintonia ativada (padrão).
- S S. m: Aceleração da velocidade de sintonia desativada.
- \* Quando [VOL] está programado como DIAL.

## **♦ Modo Simples de Microfone**

HM-75A Opcional Requerido

Este item ativa e desativa o modo simples de microfone. Tal modo é usado para mudar as programações de funções das teclas do Microfone/Alto-falante HM-75A opcional.





Isto serve para o uso de 3 canais em operação simples. As opções são:

• mlC.n1: Normal 1 (padrão)

mIC.n2: Normal 2mIC.Sm: Modo simples

Tecla do HM-75A	Modo	NORMAL1	NORMAL2	SIMPLE
[A]	Freq. CH	[CALL] Nulo	[MONI]	[MONI]
[B]	Freq. CH	VFO/Memória Nulo	VFO/Memória Nulo	[CALL]
[▲]	Freq. CH	Sobe Freq. Sobe Can. Mem.	Sobe Freq. Sobe Can. Mem.	MR-00CH
[▼]	Freq. CH	Desce Freq. Desce Can. Mem.	Desce Freq. Desce Can. Mem.	MR-01CH

Um tom de 1750 Hz pode ser transmitido na operação do HM-75A. Para fazê-lo:

→ Pressione [A] enquanto [PTT] estiver pressionada.

**NOTA:** Desligue o transceptor quando você for conectar o HM-75A nele. O modo VFO não poderá ser selecionado pelo microfone quando o modo Simples (SIMPLE) for selecionado.

# ♦ Função de Proteção de Bateria

Este item programa esta função com as seguintes opções: LI(Li-Ion):

- O transceptor não memoriza a condição da bateria quando ela é removida, e automaticamente volta à condição de desligado mesmo se você retirar a bateria com o transceptor na condição de ligado. Você tem que ligar o transceptor pela tecla [PWR] para cada colocação de bateria.
- → Você ouvirá bipes quando a bateria colocada estiver descarregando.
  - A bateria deve ser recarregada logo.

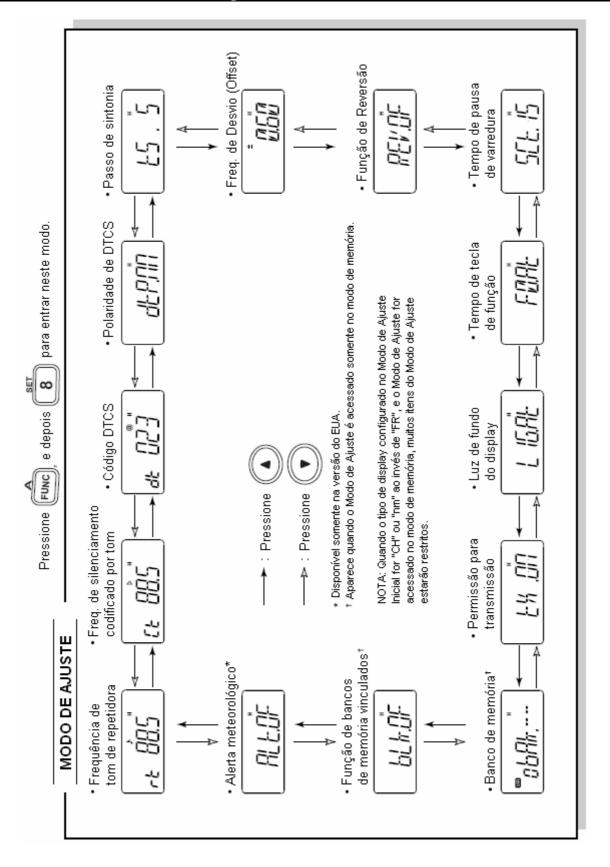
OFF: O transceptor memoriza sua condição de ligado/desligado quando a bateria é removida.

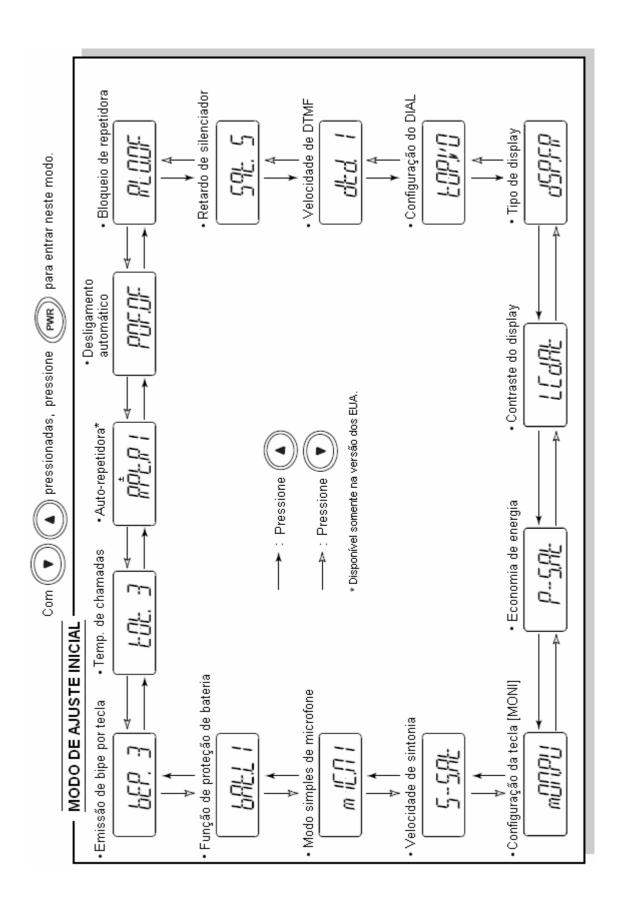




**NOTA:** Este item **DEVERÁ** ser configurado com a opção "Ll(Li-lon)" quando a bateria usada for BP-227 (Íon de Lítio).

# 12) ORGANIZAÇÃO DE MODOS DE AJUSTE



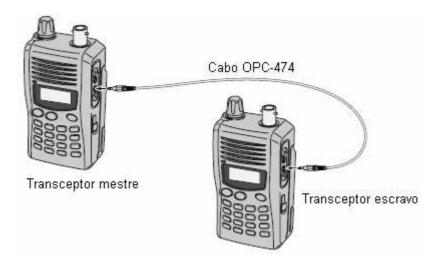


# 13) CLONAGEM

A clonagem permite a transferência, de modo fácil e rápido, os conteúdos programados de um transceptor para outro.

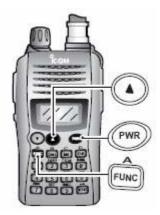
# Clonagem Entre Transceptores AO LIGAR O TRANSCEPTOR

- (1) Conecte o cabo OPC-474 aos conectores [SP] dos transceptores mestre e escravo.
  - O transceptor mestre será usado para enviar os dados para o transceptor escravo.



- (2) Com as teclas **[FUNC]** e **[**▲**]** pressionadas, ligue o transceptor para entrar no modo de clonagem (somente o transceptor mestre transceptor escravo na inicialização).
- Aparecerá "CLONE", e os transceptores entrarão no modo de espera para clonagem.

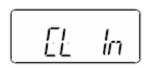




- (3) Pressione a tecla **[PTT]** no transceptor *mestre*.
  - Aparecerá "CL OU" no display do transceptor mestre, e o indicador do S-meter mostrará que os dados estão sendo transferidos para o transceptor escravo.



 Aparecerá "CL In" automaticamente no display do transceptor escravo e o indicador do S-meter mostrará que os dados do transceptor mestre estão sendo recebidos.



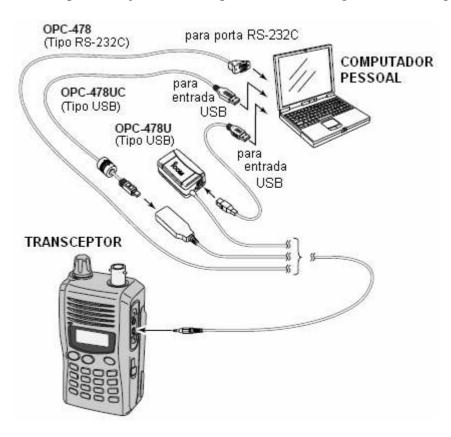


(4) Quando terminar a clonagem, desligue os transceptores, e depois os ligue novamente para sair do modo de clonagem.

**NOTA:** <u>NÃO</u> pressione a tecla **[PTT]** do transceptor *escravo* durante a clonagem, porque isto causará um erro nela.

## ■ Clonagem via Computador

Por favor, consulte o arquivo de ajuda (HELP) que vem com o Programa de Clonagem CS-V85.



# 14) TIPOS DE REINICIALIZAÇÃO

## ■ Reinicialização Parcial

AO LIGAR O TRANSCEPTOR

Se você quiser reinicializar as condições operacionais (frequência e ajustes de VFO, conteúdos do Modo de Ajuste) sem apagar os conteúdos de memória, faça uma reinicialização parcial no transceptor:

→ Com a tecla [CLR] pressionada, pressione [PWR] por 1 segundo.



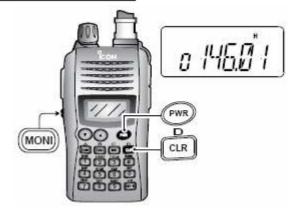
## ■ Reinicialização de CPU

#### AO LIGAR O TRANSCEPTOR

O display de funções pode ocasionalmente mostrar informações erradas (por exemplo, quando o transceptor for ligado pela primeira vez). Isto pode ser causado por eletricidade estática externa ou outros fatores.

Se isto acontecer, desligue o transceptor. Após esperar alguns segundos, ligue-o novamente. Se o problema persistir, execute o procedimento abaixo.

 Reinicialização parcial também disponível. Veja-a na página anterior.





**IMPORTANTE!** Esta reinicialização **APAGA todos os dados de memórias do transceptor**, e o reinicia com todas as configurações padrão de fábrica.

- → Com as teclas [MONI] e [CLR] pressionadas, pressione [PWR] por 1 segundo para reinicializar a CPU.
  - Você verá "CLEAR", e em seguida o display inicial.

# 15) PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Se o seu transceptor não estiver funcionando bem, por favor, verifique os seguintes pontos antes de enviá-lo a um Centro de Serviço.

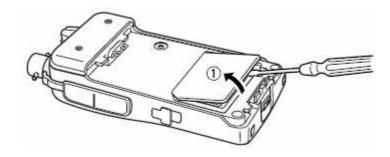
PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
O transceptor não liga.	• As baterias estão sem carga.	• Troque as baterias, ou carregue o pacote de bateria.
	• Polaridade de bateria invertida.	Verifique a polaridade.
	• Está ativado o circuito de proteção da temperatura de bateria.	• Deixe o BP-227 esfriar.
Alto-falante	• Nível de volume muito baixo.	• Gire <b>[VOL]</b> e ajuste o volume.
sem som.	• Um tom diferente está selecionado com o silenciador de DTCS ou silenciamento codificado por tom.	Verifique o tom/DTCS usando a varredura de tom.
Transmissão impossível.	• As baterias estão sem carga.	• Troque as baterias, ou carregue o pacote de bateria.
Você não consegue fazer contato com outra estação.	• Um tom diferente está selecionado com o silenciador de DTCS ou silenciamento codificado por tom.	Verifique o tom/DTCS usando a varredura de tom.
Freqüência não	• Função de trava de tecla ativada.	• Pressione <b>[FUNC]</b> , e depois
pode ser ajustada.		[+••](* ENT) por 1 segundo para cancelar tal função.
	<ul> <li>Modo de memória ou canal de chamada está selecionado.</li> </ul>	• Pressione [CLR] para ajustar o modo VFO.
Varredura programada não	<ul> <li>Modo de memória ou canal de chamada está selecionado.</li> </ul>	Pressione [CLR] para ajustar o modo VFO.
inicia.	<ul> <li>As mesmas frequências estão programadas em "*A" e "*b" do canal de memória limite de varredura.</li> </ul>	• Programe frequências diferentes em "*A" e "*b", respectivamente.

PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Varredura de memória não	Modo VFO ou canal de chamada está selecionado.	• Pressione <b>[MR]</b> e ajuste o modo de memória.
inicia.	<ul> <li>Apenas um canal de memória está programado.</li> </ul>	• Programe mais de 2 canais de memória.
A freqüência	<ul> <li>A CPU não está funcionando bem.</li> </ul>	Reinicie o transceptor.
exibida no display	• Fatores externos provocaram falha.	• Remova e recoloque o pacote de
está errada.		bateria ou o porta-bateria.
Você não consegue	• Ligue o transceptor.	• Desligue o transceptor, e depois
carregar a bateria		conecte o BC-167A/D para carregar.
com o BC-167A/D.		

# 16) INSTALAÇÃO DE OPCIONAL

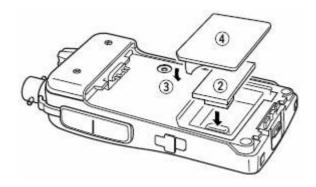
# ■ Instalação da UT-108 Opcional

- (1) Remova a tampa de acesso ao conector de opcional (Folha OPT 2251)
  - Insira uma chave de fenda na cavidade do chassi. Levante a tampa e a remova. (A tampa removida não poderá ser usada novamente).



**CUIDADO!** NUNCA tente remover a tampa do conector de opcional usando suas unhas, porque isto pode resultar em ferimento.

- (2) Instale a unidade opcional. Insira o conector firmemente para evitar um mau contato.
  - Remova a borda de papel da unidade opcional antes de instalá-la.



- (3) Remova a borda de papel da Folha OPT 2251 fornecida como acessório.
- (4) Coloque a Folha OPT 2251 na janela de serviço.
- (5) Programe as informações necessárias no teclado do transceptor, ou usando o programa de clonagem, antes da operação.

# 17) ESPECIFICAÇÕES

#### **GERAL**

• Freqüências: (unidade: MHz)

EUA Tx: 144 – 148/Rx: 136 – 174\*1

Taiwan, Tailândia, Coréia

Tx/Rx: 144 – 146

Geral (LM)

Tx/Rx: 136 – 174\*1

\*1: Garantia: Somente na faixa de 144 – 148 MHz

- Tipo de Emissão: FM
- Canais de Memória: 107 (incluindo 6 com limites de varredura e 1 de chamada)
- Resolução de Freqüência: 5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50 kHz
- Temperaturas para Operação: -10°C até +60°C; +14°F até +140°F
- Estabilidade de Freqüência: ±2.5 ppm (-10°C até +60°C; +14°F até +140°F)
- Fontes de Alimentação: Pacote de bateria fornecido (ou opcional) da Icom, ou alimentação DC externa de 11.0 V ±15%

• **Dreno de Corrente:** (Em 7.2 V DC: aproximadamente)

Transmissão Em 7 W (High\*) 2.6 A
Em 4 W (Middle\*) 2.0 A
Em 0.5 W (Low\*) 1.0 A
Recepção Em espera (Standby) 80 mA
Economia de energia 30 mA
Áudio máximo 250 mA

- Conector de Antena: BNC (50  $\Omega$ )
- Dimensões (protuberâncias não inclusas):  $56(L) \times 110(A) \times 34.4(P)$  mm (com BP-227)
- Peso (aproximado): 310 g (com BP-227 e Antena)

165 g (sem pacote de bateria e Antena)

#### ■ TRANSMISSOR

- Sistema de Modulação: Modulação de frequência por reatância variável
- Potência de Saída (em 7.2 V): [Tailândia] 5.5 W/4 W/0.5 W (High/Mid/Low\*)

[Outros] 7 W/4 W/ 0.5 W (High/Mid/Low\*)

- Desvio Máximo de Freqüência: ±5.0 kHz
- Emissões de Espúrio: Menos de -60 dBc
- Conector de Microfone: 3 condutores, 2.5 (d) mm/2.2 k $\Omega$

#### ■ RECEPTOR

- Sistema de Recepção: Super-heteródino de dupla conversão
- Freqüências Intermediárias: 1<sup>a</sup>: 46.35 MHz, 2<sup>a</sup>: 450 kHz
- Sensibilidade (em 12 dB SINAD): Menos de 0.2 µV
- Sensibilidade de Silenciador (limiar): Menos de 0.16 µV
- Seletividade: Mais de 55 dB
- Rejeição de Espúrio e Imagem: Mais de 60 dB
- Intermodulação: Mais de 55 dB
- Potência de Saída de Áudio (em 7.2 V DC): Mais de 0.3 W em 10% de distorção com uma carga de 8 Ω
- Conector de Alto-falante Externo: 3 condutores, 3.5 (d) mm/8  $\Omega$

Estas especificações estão sujeitas a mudança sem aviso prévio ou obrigação.

<sup>\*</sup>High = Alta, Middle/Mid = Média, Low = Baixa)

#### NOTA SOBRE DIREITOS AUTORAIS DE TRADUÇÃO:

Embora o texto original em inglês seja de domínio público, esta tradução não é. Portanto, nenhuma parte dela pode ser copiada, editada, reproduzida, distribuída, usada para fins comerciais ou repassada para terceiros em forma de arquivo ou impressa. Ela pode ser usada somente pela pessoa que adquirir uma cópia autorizada, e que está devidamente identificada nos pedidos arquivados.

Se esta tradução for encontrada em mãos de terceiros, aquele que a adquiriu originalmente será responsabilizado por sua distribuição indevida e não autorizada, pois o mesmo está associado ao código de identificação relacionado ao manual adquirido. Todos os direitos autorais do manual original no qual se baseou esta tradução pertencem ao seu respectivo fabricante.

**Tradutora:** Paula Estevão da Silva (<u>pestraducao@terra.com.br</u>) **Revisor:** Walter Facury Júnior [PY4ORL] (<u>cybermanuals@yahoo.com.br</u>)

Página na Internet: <a href="www.cybermanuals.cjb.net">www.cybermanuals.cjb.net</a> SKYPE e MSN: Adicione "CYBERMANUALS"

#### Conte conosco!

A-6552D-1EX Impresso no Japão © 2006 Icom Inc.

Icom Inc.

1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan